
叶兴阳
双语音标有声读物
叶兴阳
双语音标
阅读创始人
注音阅
读英语
教育之父
English
注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者： *叶兴阳*

内容来源： *公共领域英文原著*

适用对象： *英语学习者、教师、研究者*

版本日期： *2025 年*

目录

共 3 个章节

1. 美国桥梁灾害：成因与(bridge Disasters In America The Cause And The) 000001

2. 美国桥梁灾害：成因与(bridge Disasters In America The Cause And The) 000002

3. 美国桥梁灾害：成因与(bridge Disasters In America The Cause And The) 000003

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

美国桥梁灾害：成因与(Bridge Disasters in America The Cause and the)

第1/3页

[[ˌpiː ˈdʒiː][wʌn]]
[Pg 1]
[页 1]

[第1页]

[brɪdʒ] [dɪˈzɑːstəs] [ɪn]
BRIDGE DISASTERS IN
桥 灾难 在

桥梁灾难

[əˈmerɪkə]
AMERICA
美国

美国

[ðə; ði] [kɔːz] [ænd; ənd][ðə; ði] [ˈremədi]
The Cause and the Remedy
这 原因 和 这 补救

病因与补救措施

[baɪ]
BY
经过

经过

[dʒɔːdʒ] [el] . [voʊz]
GEORGE L . VOSE
乔治 L . 沃斯

乔治·L·沃斯

[ˈɔːθə(r)] [ɒv; əv] " [ˈmænjuəl] [fɔː(r); fə(r)] [ˈreɪlrəʊd] [ˌendʒəˈnɪr] [ænd; ənd] [ˌendʒɪˈnɪərɪŋ]
AUTHOR OF " MANUAL FOR RAILROAD ENGINEERS AND ENGINEERING
作者 的 " 手动的 为了 铁路 工程师 和 工程

《铁路工程师和工程人员手册》的作者

[ˈstjʊdnts] , "
STUDENTS , "
学生 , "

学生，"

" [laɪf] [ænd; ənd] [wɜːks] [ɒv; əv] [dʒɔːdʒ] [ˈdʌbljuː] . [ˈwɪslə(r)] ,
" LIFE AND WORKS OF GEORGE W . WHISTLER ,
" 生活 和 作品 的 乔治 W . 惠斯勒 ,

"乔治·W·惠斯勒的生平与作品"

[ˈsɪv(ə)l][ˌendʒɪˈnɪə(r)] , " [ˌet ˈsetərə; ˌɪt ˈsetərə] .
CIVIL ENGINEER , " ETC .
民用 工程师 , " ETC .

土木工程师，等等。

" [ɪˈtɜːn(ə)l] [ˈvɪdʒɪləns] [ɪz][ðə; ði] [praɪs] [ɒv; əv] [ˈlɪbəti]
" ETERNAL VIGILANCE IS THE PRICE OF LIBERTY
" 永恒 警觉 是 这 价格 的 自由

"自由的代价是永恒的警惕。"

" ['bɒstən]
" BOSTON
" 波士顿

波士顿

[liː] [ænd; ənd] ['ʃepəd] ['pʌblɪʃəz]
LEE AND SHEPARD PUBLISHERS
李 和 谢泼德 出版商

李和谢泼德出版社

- [mɪlk] [striːt]
10 MILK STREET
- 牛奶 街道

牛奶街10号

[nekst][əʊld] [saʊθ] ['miːtɪŋ] House1887
Next Old South Meeting House1887
下一个 老的 南 会议 House1887

下一个老南聚会所，1887 年

[[ˌpiː 'dʒiː][ˌtuː'tuː]]
[Pg 2]
[页 2]

[第2页]

[nəʊt] .
NOTE .
笔记 .

笔记。

[ðə; ði] ['sʌbstəns] [ɒv; əv][ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] ['peɪdʒɪz] [ə'pɪəd] [ə'rɪdʒənəli][ɪn] " [ðə; ði] ['reɪlrəʊd] [gə'zet] .
The substance of the following pages appeared originally in " The Railroad Gazette .
这 物质 的 这 下列的 页面 出现 起初 在 " 这 铁路 公报 .

以下几页的内容最初发表在《铁路公报》上。

" [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] ['ɑːftəwədz] [ˌriːprə'djuːst] [ɪn] ['pæmflət] [fɔːm] ,
" It was afterwards reproduced in pamphlet form ,
" 它 曾是 然后 复制品 在 小册子 形式 ,

后来它被印制成小册子，

[ænd; ənd][hæz; həz] [sɪns] [biːn] ['sevrəl] [taɪmz] [dɪ'lɪvəd] [æz; əz][æn; ən] [ə'dres] [tuː; tə] ['veəriəs] ['bɒdɪz] ,
and has since been several times delivered as an address to various bodies ,
和 有 自从 到过 一些 时代 发表 作为 一个 地址 到 各种各样的 身体 ,

此后，该演讲曾多次作为致辞在各个机构发表。

[ðə; ði][lɑːst] [ə'keɪʒ(ə)n] ['biːɪŋ] [bɪ'fɔː(r)] [ðə; ði]['ledʒɪsleɪtʃə(r)][ɒv; əv] [ˌmæsə'tʃuːsɪts] , - .
the last occasion being before the Legislature of Massachusetts , 1887 .
这 最后的 场合 存在 前 这 立法机关 的 马萨诸塞州 , - .

上一次是在 1887 年马萨诸塞州立法机关面前。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [naʊ] [ˌɑːr 'iː] - ['pʌblɪʃt] , [wɪð] [sʌm; səm] [njuː] ['mætə(r)] ['ædɪd] ,
It is now re - published , with some new matter added ,
它 是 现在 关于 - 已发布 , 和 一些 新的 事情 额外 ,

现在已重新出版，并添加了一些新内容。

[ɪn][ðə; ði][həʊp] [ðæt] [ðə; ði][ˈpʌblɪk] [əˈtenʃ(ə)n] [meɪ] [biː; bi] [kɔːld] [tuː; tə][ə; eɪ][ˈsʌbdʒɪkt] [wɪtʃ] [hæz; həz]
in the hope that the public attention may be called to a subject which has
在 这 希望 那 这 民众 注意力 可能 是 称为 到 一个 主题 哪个 有
[səʊ][ɪmˈpɔːt(ə)nt][ə; eɪ] [ˈbeərɪŋ] [əˈpɒn][ðə; ði][ˈpʌblɪk] [ˈseɪfti] .
so important a bearing upon the public safety .
所以 重要的 一个 轴承 之上 这 民众 安全 .

希望借此引起公众对这一与公共安全息息相关的重要问题的关注。

[ˈkɒpiraɪt] , - ,
Copyright , 1887 ,
版权 , - ,

版权所有，1887年

[baɪ] [liː] [ænd; ənd] [ˈʃepəd] .
By LEE AND SHEPARD .
经过 李 和 谢泼德 .

由 LEE 和 SHEPARD 撰写。

[ɔːl] [raɪts] [rɪˈzɜːvd] .
All rights reserved .
全部 权利 预订的 .

版权所有。

[brɪdʒ] [dɪˈzɑːstəs] [ɪn] [əˈmerɪkə] .
BRIDGE DISASTERS IN AMERICA .
桥 灾难 在 美国 .

美国桥梁灾难。

[ˈnɪəli] [ɔːl][ɒv; əv][ðə; ði] [dɪˈzɑːstəs] [wɪtʃ] [əˈkɜː(r)][frɒm; frəm][ðə; ði] [ˈbreɪkɪŋ] [daʊn] [ɒv; əv] [ˈbrɪdʒɪz]
Nearly all of the disasters which occur from the breaking down of bridges
几乎 全部 的 这 灾难 哪个 发生 从 这 打破 向下 的 桥梁
[ɑː(r); ə(r)] [kɔːzd] [baɪ] [dɪˈfekts] [wɪtʃ] [wʊd] [biː; bi] [ˈiːzəli] [dɪˈtektɪd] [baɪ][æn; ən] [ɪˈfɪʃ(ə)nt] [ˈsɪstəm]
are caused by defects which would be easily detected by an efficient system
是 导致 经过 缺陷 哪个 会 是 容易地 检测到 经过 一个 高效的 系统
[ɒv; əv] [ɪnˈspekʃ(ə)n] .
of inspection .
的 检查 .

几乎所有因桥梁坍塌造成的灾难都是由缺陷引起的，而这些缺陷很容易通过有效的检测系统被发现。

[nɒt] [les] [ðæn; ðən] [ˈfɔːti] [ˈbrɪdʒɪz] [fɔːl] [ɪn][ðə; ði][juˈnaɪtɪd] [steɪts] [ˈevri] [jɪə(r)] .
Not less than forty bridges fall in the United States every year .
不是 较少的 比 四十 桥梁 落下 在 这 团结的 各州 每一个 年 .

美国每年至少有四十座桥梁倒塌。

[nəʊ] [ˈsɪstəm] [ɒv; əv][ˈpʌblɪk] [ɪnˈspekʃ(ə)n][ɔː(r)][kənˈtrəʊl][æt; ət][ˈprez(ə)nt] [ɪɡˈzɪstɪŋ] [hæz; həz] [biːn] [ˈeɪb(ə)l]
No system of public inspection or control at present existing has been able
不 系统 的 民众 检查 或者 控制 在 展示 现存的 有 到过 有能力的
[tuː; tə] [dɪˈtekt] [ɪn] [ədˈvɑːns] [ðə; ði] [dɪˈfekts] [ɪn] [ðiːz] [stˈrʌktʃəz] ,
to detect in advance the defects in these structures ,
到 探测 在 进步 这 缺陷 在 这些 结构 ,

目前没有任何公共检查或控制系统能够提前发现这些结构中的缺陷。

[ɔː(r)][tuː; tə] [prɪˈvent] [ðə; ði] [dɪˈzɑːstəs] .
or to prevent the disasters .
或者 到 防止 这 灾难 .

或者为了防止灾难发生。

[ˈɑːftə(r)][ə; eɪ] [dɪˈfektɪv] [brɪdʒ] [fɔːls] , [ˌaɪ ˈtiː][ɪz][ɪn] [ˈnɪəli] [ˈevri] [keɪs] [ˈiːzi] [tuː; tə] [siː] [waɪ] [ˌaɪ ˈtiː]
After a defective bridge falls , it is in nearly every case easy to see why it
后 一个 有缺陷的 桥 瀑布 ， 它 是 在 几乎 每一个 案件 简单的 到 看 为什么 它

一座有缺陷的桥梁倒塌后，几乎在所有情况下，都很容易看出其倒塌的原因。

[[ˌpiː ˈdʒiː][fɔːr]]
[Pg 4]
[页 4]

[第4页]

[dɪd][səʊ] .
did so .
做过 所以 .

照做了。

[ˌaɪ ˈtiː] [wʊd] [biː; bi][dʒʌst][əˈbaʊt][æz; əz] [ˈiːzi] , [ɪn][məʊst][keɪsɪz] ,
It would be just about as easy , in most cases ,
它 会 是 只是 关于 作为 简单的 , 在 最多 案例 ,

在大多数情况下，这样做也同样简单。

[tuː; tə] [tel] [ɪn] [ədˈvɑːns] [ðæt] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [ˈstrʌktʃə(r)] [wʊd] [fɔːl] [ɪf] [ˌaɪ ˈtiː][ˈevə(r)] [ˈhæpənd] [tuː; tə][biː; bi] [ˈhevɪli] [ˈləʊdɪd] .
to tell in advance that such a structure would fall if it ever happened to be heavily loaded .
到 告诉 在 进步 那 这样的 一个 结构 会 落下 如果 它 曾经 发生 到 是 重度 已加载 .

预先告知人们，如果这种结构承受过重载荷，就会倒塌。

[ˈhʌndrədz] [ɒv; əv] [ˈbrɪdʒɪz] [ɑː(r); ə(r)][tuː; tə] - [deɪ] [ˈstændɪŋ] [ɪn] [ðɪs] [ˈkʌntri] [ˈsɪmpli] [bɪˈkəz; bɪˈkɒz] [ðeɪ] [ˈnevə(r)] [ˈhæpən] [tuː; tə][hæv; həv] [rɪˈsiːvd] [ðə; ði][ləʊd] [wɪtʃ] [ɪz][æt; ət][ˈeni] [taɪm] [ˈlaɪəb(ə)l][tuː; tə] [kʌm] [əˈpɒn][ðem; ðəm] .
Hundreds of bridges are to - day standing in this country simply because they never happen to have received the load which is at any time liable to come upon them .
数百 的 桥梁 是 到 - 天 常设 在 这 国家 简单地 因为 他们 绝不 发生 到 有 已收到 这 加载 哪个 是 在 任何 时间 容易 到 来 之上 他们 .

如今，我国有数百座桥梁屹立不倒，仅仅是因为它们从未承受过可能随时降临到它们身上的荷载。

[ə; eɪ] [fjuː] [jˈiəz] [əˈgəʊ][æn; ən][ˈaɪən] [ˈhaɪweɪ] [brɪdʒ] [æt; ət][ˈdɪksən] , [ɪl] . , [fel] ,
A few years ago an iron highway bridge at Dixon , Ill . , fell ,
一个 很少 年 前 一个 铁 公路 桥 在 迪克森 ，患病的 . , 跌倒 ,

几年前，伊利诺伊州迪克森的一座铁制公路桥倒塌了。

[waɪl] [ə; eɪ] [kraʊd] [wɒz; wəz][əˈpɒn][ˌaɪ ˈtiː] , [ænd; ənd] [kɪld] [ˈsɪksti] [pˈɜːsənz] .
while a crowd was upon it , and killed sixty persons .
尽管 一个 人群 曾是 之上 它 , 和 被杀 六十 人 .

当时人群聚集在那里，他杀死了六十人。

[ðə; ði] [ˈbriːfɪst] [ɪnˈspekʃ(ə)n][ɒv; əv] [ðæt] [brɪdʒ] [baɪ][ˈeni] [ˈkɒmpɪtənt] [ˌendʒɪˈnɪə(r)] [wʊd] [hæv; həv] [biːn] [ʃʊə(r)][tuː; tə] [kənˈdem] [ˌaɪ ˈtiː] .
The briefest inspection of that bridge by any competent engineer would have been sure to condemn it .
这 最简短 检查 的 那 桥 经过 任何 胜任的 工程师 会 有 到过 当然 到 谴责 它 .

任何一位合格的工程师只需对那座桥进行最简短的检查，就一定会判定它不合格。

[ə; eɪ] [fjuː] [j'iəz] ['leɪtə(r)] [ðə; ði] ['æʃtə'bjuːlə] [brɪdʒ] [ə'pɒn] [ðə; ði] [leɪk] [ʃɔː(r)] ['reɪlrəʊd] [brəʊk] [daʊn]
A few years later the Ashtabula bridge upon the Lake Shore Railroad broke down
一个 很少 年 之后 这 阿什塔布拉 桥 之上 这 湖 支撑 铁路 打破 向下
['ʌndə(r)] [æn; ən] [ɪk'spres] [treɪn] ,
under an express train ,
在下面 一个 表达 火车 ，

几年后，连接湖岸铁路的阿什塔布拉大桥在一列特快列车的碾压下坍塌了。

[ænd; ənd] [kɪld] ['əʊvə(r)] ['eɪti] ['pæsndʒər] .
and killed over eighty passengers .
和 被杀 超过 八十 乘客 .

并导致八十多名乘客丧生。

[ðə; ði] [rɪ'pɔːt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [kə'mɪti] [ɒv; əv] [ðə; ði] [əʊ'haɪəʊ] ['ledʒɪslətʃə(r)] [ə'pɔɪntɪd] [tuː; tə] [ɪn'vestɪgeɪt]
The report of the committee of the Ohio Legislature appointed to investigate
这 报告 的 这 委员会 的 这 俄亥俄州 立法机关 任命 到 调查
[ðæt] [dɪ'zɑːstə(r)] [kən'kluːdɪd] , [fɜːst] ,
that disaster concluded , first ,
那 灾难 结束 ，第一的 ，

俄亥俄州立法机构任命的负责调查那场灾难的委员会的报告得出结论，首先是：

[[ˌpiː 'dʒiː] [faɪv]]
[Pg 5]
[页 5]

[第5页]

[ðæt] [ðə; ði] [brɪdʒ] [went] [daʊn] ['ʌndə(r)] [æn; ən] ['ɔːd(ə)n(ə)ri] [ləʊd] [baɪ] ['riːz(ə)n] [ɒv; əv] [dɪ'fekts] [ɪn] [ɪts]
that the bridge went down under an ordinary load by reason of defects in its
那 这 桥 去 向下 在下面 一个 普通的 加载 经过 原因 的 缺陷 在 它是
[ə'rɪdʒən(ə)l] [kən'strʌkʃn] ;
original construction ;
原来的 建造 ;

该桥梁因原始建造缺陷，在正常荷载作用下坍塌；

[ænd; ənd] , ['sekəndli] ,
and , secondly ,
和 ， 第二 ，

其次，

[ðæt] [ðə; ði] [dɪ'fekts] [ɪn] [ðə; ði] [ə'rɪdʒən(ə)l] [kən'strʌkʃn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [brɪdʒ] [kʊd; kəd] [hæv; həv] [biːn]
that the defects in the original construction of the bridge could have been
那 这 缺陷 在 这 原来的 建造 的 这 桥 可以 有 到过
[dɪ'skʌvəd] [æt; ət] ['eni] [taɪm] ['ɑːftə(r)] [ɪts] [ɪ'rekʃn] [baɪ] ['keəf(ə)l] [ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n] .
discovered at any time after its erection by careful examination .
发现 在 任何 时间 后 它是 勃起 经过 小心 考试 .

只要仔细检查，桥梁建成后任何时候都可以发现其原始结构中的缺陷。

['hɑːdli] [hæd; həd] [ðə; ði] ['pʌblɪk] [rɪ'kʌvəd] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [ʃɒk] [ɒv; əv] [ðɪs] ['terəb(ə)l] [dɪ'zɑːstə(r)]
Hardly had the public recovered from the shock of this terrible disaster
几乎 有 这 民众 恢复 从 这 震惊 的 这 糟糕的 灾难
[wen] [ðə; ði] ['tærɪfˌvɪl] [kə'læməti] ['ædɪd] [ɪts] [lɪst] [ɒv; əv] [ded] [ænd; ənd] ['wuːndɪd] [tuː; tə] [ðə; ði] [lɒŋ]
when the Tariffville calamity added its list of dead and wounded to the long
什么时候 这 塔里夫维尔 灾害 额外 它是 列表 的 死的 和 受伤 到 这 长的
[rəʊl] [ɔːl'redi] [tʃɑːdʒd] [tuː; tə] [ðə; ði] ['ɪgnərəns] [ænd; ənd] ['rekləsnəs] [wɪtʃ] ['kærəktəraɪz] [səʊ] [mʌtʃ]
roll already charged to the ignorance and recklessness which characterize so much
卷 已经 带电 到 这 无知 和 鲁莽 哪个 描述 所以 很多
[ɒv; əv] [ðə; ði] ['mænɪdʒmənt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['pʌblɪk] [wɜːks] [ɪn] [ðɪs] ['kʌntri] .
of the management of the public works in this country .
的 这 管理 的 这 民众 作品 在 这 国家 .

公众还没从这场可怕灾难的震惊中缓过神来，塔里夫维尔灾难又给死伤者名单增加了新的数字，而这些死伤者名单已经因这个国家公共工程管理中的无知和鲁莽而不断增加。

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] ['meni] ['brɪdʒɪz] [naʊ] [ɪn] [juːz] [ə'pɒn] ['aʊə(r)] ['reilrəudz] [ɪn] [nəʊ] [wei] ['betə(r)] [ðæn; ðən]
There are many bridges now in use upon our railroads in no way better than
那里 是 许多 桥梁 现在 在 使用 之上 我们的 铁路 在 不 方式 更好的 比
[ðəʊz] [æt; ət] ['æʃtə'bjuːlə] [ænd; ənd] ['tærɪfˌvɪl] ,
those at Ashtabula and Tariffville ,
那些 在 阿什塔布拉 和 塔里夫维尔 ,

现在我们铁路上使用的许多桥梁，其质量都远不如阿什塔布拉和塔里夫维尔的桥梁。

[ænd; ənd] [wɪtʃ] [ə'weɪt] ['əʊnli] [ðə; ði] [raɪt] [ˌkɒmbɪ'neɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['sɜːkəmstənsɪz] [tuː; tə] ['tʌmb(ə)l] [daʊn] .
and which await only the right combination of circumstances to tumble down .
和 哪个 等待 仅有的 这 正确的 组合 的 情况 到 翻滚 向下 .

它们只需在合适的条件下就会轰然倒塌。

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] , [baɪ] [ðə; ði] [lɔːz] [ɒv; əv] [tʃɑːns] ,
There are , by the laws of chance ,
那里 是 , 经过 这 法律 的 机会 ,

根据概率法则，存在着……

[dʒʌst] [səʊ] ['meni] [p'ɜːsənz] [huː] [ɑː(r); ə(r)] ['gəʊɪŋ] [tuː; tə] [biː; bi] [kɪld] [ɒn]
just so many persons who are going to be killed on
只是 所以 许多 人 WHO 是 去 到 是 被杀 在

会有很多人因此丧命

[[ˌpiː 'dʒiː] [sɪks]]
[Pg 6]
[页 6]

[第6页]

[ðəʊz] ['brɪdʒɪz] .
those bridges .
那些 桥梁 .

那些桥。

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] ['hʌndrədz] [ɒv; əv] ['haɪweɪ] ['brɪdʒɪz] [naʊ] [ɪn] ['deɪli] [juːz] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] [ɪn] [nəʊ] [wei]
There are hundreds of highway bridges now in daily use which are in no way
那里 是 数百 的 公路 桥梁 现在 在 日常的 使用 哪个 是 在 不 方式
[sefə] [ðæn; ðən] [ðə; ði] [brɪdʒ] [æt; ət] ['dɪksən] [wɒz; wəz] ,
safer than the bridge at Dixon was ,
更安全 比 这 桥 在 迪克森 曾是 ,

现在有数百座公路桥梁每天都在使用，但它们的安全性丝毫不比迪克森桥高。

[ænd; ənd] [wɪtʃ] [wʊd] ['sɜːt(ə)nli] [biː; bi] [kən'demd] [baɪ] [faɪv] ['mɪnɪts] [ɒv; əv] ['kɒmpɪtənt] [ænd; ənd]
and which would certainly be condemned by five minutes of competent and
和 哪个 会 当然 是 谴责 经过 五 分钟 的 胜任的 和
['ɒnɪst] [ɪn'spekʃ(ə)n] .
honest inspection .
诚实的 检查 .

而只要稍加五分钟的认真仔细的检查，这种做法就一定会被否定。

[mɔː(r)] [ðæn; ðən] [ðæt] , ['meni] [ɒv; əv] [ðem; ðəm] [hæv; həv] [ɔːl'redi] [biːn] [kən'demd] [æz; əz] [ʌn'fɪt]
More than that , many of them have already been condemned as unfit
更多的 比 那 , 许多 的 他们 有 已经 到过 谴责 作为 不合格
[fɔː(r); fə(r)] ['pʌblɪk] [juːz] ,
for public use ,
为了 民众 使用 ,

不仅如此，其中许多设施已被认定为不适合公共用途。

[bʌt; bət] [jet] [ɑː(r); ə(r)] [ə'laʊd] [tuː; tə] [rɪ'meɪn] , [ænd; ənd][ɪn'vaɪt][ðə; ði][dɪ'zɑːstə(r)] [wɪtʃ] [ɪz][ʃʊə(r)][tuː; tə]
but yet are allowed to remain , and invite the disaster which is sure to
但 然而 是 允许 到 保持 , 和 邀请 这 灾难 哪个 是 当然 到
[kʌm] .
come .
来 .

但他们却被允许留下，这无疑是在自找灾难，而灾难必将到来。

[kæn; kən] ['nʌθɪŋ] [biː; bi] [dʌn] [tuː; tə] [prɪ'vent] [ðɪs] ['rekləs] [ænd; ənd] ['wɪkɪd] [weɪst] [ɒv; əv]['hjuːmən]
Can nothing be done to prevent this reckless and wicked waste of human
能 没有什么 是 完毕 到 防止 这 鲁莽 和 邪恶 浪费 的 人类
[laɪf] ?
life ?
生活 ?

难道就没有什么办法可以阻止这种肆意妄为、残忍浪费生命的行径吗?

[kæn; kən][wiː; wi][nɒt][hæv; həv][sʌm; səm] ['sɪstəm] [ɒv; əv]['pʌblɪk][kən'trəʊl][ɒv; əv]['pʌblɪk] [wɜːks] [wɪtʃ]
Can we not have some system of public control of public works which
能 我们 不是 有 一些 系统 的 民众 控制 的 民众 作品 哪个
[ʃæl; ʃəl][sɪ'kjʊə(r)][ðə; ði]['pʌblɪk] ['seɪfti] ?
shall secure the public safety ?
将 安全的 这 民众 安全 ?

难道我们不能建立某种公共工程公共监管制度来保障公共安全吗?

[ðə; ði]['ɑːnsə(r)][tuː; tə] [ðɪs] ['kwestʃən] [wɪl] [biː; bi] ,
The answer to this question will be ,
这 回答 到 这 问题 将要 是 ,

这个问题的答案是:

[nɒt] [ʌn'tɪl] [ðə; ði]['pʌblɪk][ɪz][ə; eɪ] [gʊd] [diːl] [mɔː(r)] [ɪn'laɪt(ə)nd] [ə'pɒn] [ðiːz] ['mætəz] [ðæn; ðən][ˌaɪ 'tiː]
Not until the public is a good deal more enlightened upon these matters than it
不是 直到 这 民众 是 一个 好的 交易 更多的 开明 之上 这些 事情 比 它
[ɪz] [naʊ] .
is now .
是 现在 .

只有当公众对这些问题有比现在更深入的了解之后，这种情况才会改变。

[ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [biːn] ['veri] [kə'rektli] [ri'mɑːk] , [ðæt] , [ɪn]['ɔːdə(r)][tuː; tə] [brɪŋ] [ə; eɪ][dɪ'zɑːstə(r)][tuː; tə]
It has been very correctly remarked , that , in order to bring a disaster to
它 有 到过 非常 正确 评论 , 那 , 在 命令 到 带来 一个 灾难 到
[ðə; ði]['pʌblɪk] ['nəʊtɪs] ,
the public notice ,
这 民众 注意 ,

有人非常正确地指出，为了让公众注意到一场灾难，

[ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst][biː; bi] ['emfəsaɪzd] [baɪ] [lɒs] [ɒv; əv]
it must be emphasized by loss of
它 必须 是 强调 经过 损失 的

必须通过损失来强调这一点

[[ˌpiː 'dʒiː]['sɛvən]]
[Pg 7]
[页 7]

[第7页]

[laɪf] .
life .
生活 .

生活。

[ðə; ði] [ˈæʃtəˈbjuːlə] [brɪdʒ] [fel] , [ænd; ənd] [kɪld] [ˈəʊvə(r)] [ˈeɪti] [pˈɜːsənz] ;
The Ashtabula bridge fell , and killed over eighty persons ;
这 阿什塔布拉 桥 跌倒 , 和 被杀 超过 八十 人 ;

阿什塔布拉桥倒塌，造成八十多人死亡；

[ænd; ənd] [ə; eɪ] [stɔːm] [ɒv; əv] [ˌɪndɪɡˈneɪʃ(ə)n] [swept] [ˈəʊvə(r)] [ðə; ði] [ˈkʌntri] , [frɒm; frəm] [wʌn] [end] [tuː; tə]
and a storm of indignation swept over the country , from one end to
和 一个 风暴 的 愤慨 扫荡 超过 这 国家 , 从 一 结尾 到
[ðə; ði] [ˈʌðə(r)] .
the other .
这 其他 .

一股义愤填膺的风暴席卷全国，从一端到另一端。

[nəʊ] [ˈlæŋɡwɪdʒ] [wɒz; wəz] [sɪˈvɪə(r)] [ɪˈnʌf] [tuː; tə] [əˈplai] [tuː; tə] [ðə; ði] [ˈmænɪdʒər] [ɒv; əv] [ðə; ði] [leɪk]
No language was severe enough to apply to the managers of the Lake
不 语言 曾是 严重 足够的 到 申请 到 这 经理 的 这 湖
[ʃɔː(r)] [ˈreɪlrəʊd] ;
Shore Railroad ;
支撑 铁路 ;

没有任何语言足以形容湖岸铁路公司的管理人员；

[bʌt; bət] [ɪf] [ðæt] [ˈveri] [brɪdʒ] [hæd; həd] [ˈfɔːlən] [ˈʌndə(r)] [ə; eɪ] [freɪt] - [treɪn] , [ænd; ənd] [nəʊ] [wʌn]
but if that very bridge had fallen under a freight - train , and no one
但 如果 那 非常 桥 有 倒下 在下面 一个 货运 - 火车 , 和 不 一
[hæd; həd] [biːn] [ˈɪndʒəd] ,
had been injured ,
有 到过 受伤 ,

但如果那座桥被货运列车撞塌，而且没有人受伤，

[ðə; ði] [əˈkʌrəns] [wʊd] [hæv; həv] [biːn] [dɪsˈmɪst] [wɪð] [ə; eɪ] [ˈpærəɡrɑːf] , [ɪf] , [ɪnˈdiːd] , [ˌaɪ ˈtiː]
the occurrence would have been dismissed with a paragraph , if , indeed , it
这 发生 会 有 到过 解雇 和 一个 段落 , 如果 , 的确 , 它
[hæd; həd] [rɪˈsiːvd] [ˈiːv(ə)n] [ðæt] [ˌrekəɡˈnɪʃn] .
had received even that recognition .
有 已收到 甚至 那 认出 .

即使这件事真的得到了认可，也只会用一段话来概括。

[ɪn] [ˈfebruəri] , - ,
In February , 1879 ,
在 二月 , - ,

1879年2月，

[ə; eɪ] [spæn] [wʌn] [ˈhʌndrəd] [ænd; ənd] [ten] [fiːt] [lɒŋ] [ɒv; əv] [æn; ən] [ˈaɪən] [brɪdʒ] [ɒn] [ðə; ði] [ʃɪˈkɑːɡəʊ]
a span one hundred and ten feet long of an iron bridge on the Chicago
一个 跨度 一 百 和 十 脚 长的 的 一个 铁 桥 在 这 芝加哥
[ænd; ənd] [ˈɔːltən] [ˈreɪlrəʊd] [æt; ət] [ˈwɪlmɪŋtən] [fel] [æz; əz] [ə; eɪ] [treɪn] [ɒv; əv] [ˈempti] [kəʊl] - [kɑːz] [wɒz; wəz]
and Alton Railroad at Wilmington fell as a train of empty coal - cars was
和 奥尔顿 铁路 在 威尔明顿 跌倒 作为 一个 火车 的 空的 煤炭 - 汽车 曾是
[ˈpɑːsɪŋ] [ˈəʊvə(r)] [ˌaɪ ˈtiː] ,
passing over it ,
通过 超过 它 ,

芝加哥和奥尔顿铁路公司位于威尔明顿的一座铁桥，桥身长一百一十英尺，在一列空煤车通过时坍塌。

[ænd; ənd] [θriː] [kɑːz] [wɜː(r); wə(r)] [prɪˈsɪpɪteɪtɪd] [ˈɪntuː] [ðə; ði] [ˈrɪvə(r)] , [ə; eɪ] [ˈdɪstəns] [ɒv; əv] [ˈəʊvə(r)] [ˈθɜːti]
and three cars were precipitated into the river , a distance of over thirty
和 三 汽车 是 沉淀 进入 这 河 , 一个 距离 的 超过 三十
[fiːt] .
feet .
脚 .

三辆汽车坠入河中，距离河面超过三十英尺。

[nəʊ][wʌn][wɒz; wəz] ['ɪndʒəd] .
No one was injured .
不 一 曾是 受伤 .

无人受伤。

[nɒt] [ə; eɪ] [wɜːd] [ɒv; əv] ['kɒment] [wɒz; wəz]['evə(r)] [meɪd] [ɪn] [rɪ'gɑːd] [tuː; tə] [ðɪs] [ə'kʌrəns] .
Not a word of comment was ever made in regard to this occurrence .
不是 一个 单词 的 评论 曾是 曾经 制成 在 看待 到 这 发生 .

对于此事，从未有人发表过任何评论。

[sə'pəʊz] , [ðæt] , [ɪn] [pleɪs] [ɒv; əv] ['empti] [kəʊl] - [kɑːz] , [ðə; ði] [treɪn] [hæd; həd] [kən'sistid]
Suppose , that , in place of empty coal - cars , the train had consisted
认为 , 那 , 在 地方 的 空的 煤炭 - 汽车 , 这 火车 有 由......组成

假设这列火车没有空煤车，而是由......组成

[[ˌpiː 'dʒiː][eit]]
[Pg 8]
[页 8]

[第 8 页]

[ɒv; əv] ['ləʊdɪd] ['pæsɪndʒə(r)] - [kɑːz] , [ænd; ənd] [ðæt] [wʌn] ['hʌndrəd] [p'ɜːsənz] [hæd; həd] [biːn] [kɪld] .
of loaded passenger - cars , and that one hundred persons had been killed .
的 已加载 乘客 - 汽车 , 和 那 一 百 人 有 到过 被杀 .

满载乘客的车厢，造成一百人死亡。

[wiː; wi] [nəʊ] ['veri] [wel] [wɒt] [ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [wʊd] [hæv; həv] [biːn] .
We know very well what the result would have been .
我们 知道 非常 出色地 什么 这 结果 会 有 到过 .

我们非常清楚结果会是什么。

[ɪz] [nɒt] [ðə; ði] ['kʌmpəni] [dʒʌst] [æz; əz] [mʌtʃ] [tuː; tə] [bleɪm] [ɪn] [wʌn] [keɪs] [æz; əz] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] ?
Is not the company just as much to blame in one case as the other ?
是 不是 这 公司 只是 作为 很多 到 责备 在 一 案件 作为 这 其他 ?

难道公司在这两种情况下都不应该承担同样的责任吗?

[ɒn] [ðə; ði] [naɪt] [ɒv; əv] [ðə; ði] 8th [ɒv; əv] [nəʊ'vembə(r)] , - ,
On the night of the 8th of November , 1879 ,
在 这 夜晚 的 这 8th 的 十一月 , - ,

1879年11月8日晚，

[wʌn] [spæn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [lɑːdʒ] [brɪdʒ] ['əʊvə(r)] [ðə; ði] [mɪ'zʊəri] [æt; ət] [ˌes 'tiː] . [tʃɑːlz] [geɪv] [wei] [æz; əz]
one span of the large bridge over the Missouri at St . Charles gave way as
一 跨度 的 这 大的 桥 超过 这 密苏里州 在 英石 . 查尔斯 给予 方式 作为

[ə; eɪ] [freɪt] - [treɪn] [wɒz; wəz] ['krɒsɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] ,
a freight - train was crossing it ,
一个 货运 - 火车 曾是 过境 它 ,

一列货运列车通过圣查尔斯市密苏里河上的大桥时，桥跨的一段突然断裂。

[ænd; ənd] [ˌsev(ə)n'tiːn] ['ləʊdɪd] [stɒk] - [kɑːz] [fel] [ə; eɪ] ['dɪstəns] [ɒv; əv] ['eɪti] [fiːt] ['ɪntuː] [ðə; ði] ['rɪvə(r)] .
and seventeen loaded stock - cars fell a distance of eighty feet into the river .
和 十七 已加载 库存 - 汽车 跌倒 一个 距离 的 八十 脚 进入 这 河 .

十七节满载牲畜的车厢从八十英尺高的地方坠入河中。

[tuː] ['breɪkmən] [ænd; ənd] [tuː] ['drəuvə][wɜː(r); wə(r)] [kɪld] .
Two brakemen and two drovers were killed .
二 制动员 和 二 司机 是 被杀 .

两名列车员和两名赶牛人丧生。

[ðɪs] [brɪdʒ] , [sez] [ðə; ði] ['əʊnli] [ə'kaʊnt] [ðæt] [ə'pɪəd] [ɪn] [ðə; ði] ['peɪpəz] , [dɪd] [nɒt] [breɪk] [ə'pærəntli] ,

This bridge , says the only account that appeared in the papers , did not break apparently ,

这 桥 , 说道 这 仅有的 帐户 那 出现 在 这 文件 , 做过 不是 休息 显然 ,

据报纸上唯一报道，这座桥显然没有断裂。

[fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [həʊl] [spæn] " [went] [daʊn] " [wɪð] [ðə; ði] [kɑːz] [ə'pɒn] [ˌaɪ 'tiː] .

for the whole span " went down " with the cars upon it .

为了 这 所有的 跨度 " 去 向下 " 和 这 汽车 之上 它 .

整个桥跨都随着上面的车辆一起"下沉"了。

[ˌaɪ 'tiː] [kʊd; kəd] ['hɑːdli] [meɪk] [mʌtʃ] ['dɪfrəns] [tuː; tə] [ðə; ði] [fɔː(r)] [men] [huː] [wɜː(r); wə(r)] [kɪld] ,

It could hardly make much difference to the four men who were killed ,

它 可以 几乎 制作 很多 不同之处 到 这 四 男人 WHO 是 被杀 ,

对那四名遇难者来说，这几乎无关紧要。

['weðə(r)] [ðə; ði] [brɪdʒ] [brəʊk] [daʊn] , [ɔː(r)] " [went] " [daʊn] .

whether the bridge broke down , or " went " down .

无论 这 桥 打破 向下 , 或者 " 去 " 向下 .

无论是桥梁断裂还是"倒塌"。

[nɒt] [ə; eɪ] [wɜːd] [ɒv; əv] ['kɒment] [wɒz; wəz] ['evə(r)] [meɪd] [ɪn] [ðə; ði] ['peɪpəz] [ˌaʊt'saɪd] [ɒv; əv] [mɪ'zʊəri] [ɪn] [rɪ'gɑːd] [tuː; tə] [ðɪs] [dɪ'zɑːstə(r)] .

Not a word of comment was ever made in the papers outside of Missouri in regard to this disaster .

不是 一个 单词 的 评论 曾是 曾经 制成 在 这 文件 外部 的 密苏里州 在 看待 到 这 灾难 .

除密苏里州以外，其他地区的报纸对这场灾难只字未提。

[[ˌpiː 'dʒiː] [naɪn]]

[Pg 9]

[页 9]

[第9页]

[sə'pəʊz] , [ðæt] , [ɪn] [pleɪs] [ɒv; əv] [ˌsev(ə)n'tiːn] [stɒk] - [kɑːz] ,

Suppose , that , in place of seventeen stock - cars ,

认为 , 那 , 在 地方 的 十七 库存 - 汽车 ,

假设，用十七辆赛车来代替

[hɑːf] [ə; eɪ] ['dʌz(ə)n] ['pæsɪndʒə(r)] - [kɑːz] [hæd; həd] ['fɔːlən] [frɒm; frəm] [ə; eɪ] [haɪt] [ɒv; əv] ['eɪti] [fiːt] ['ɪntuː] [ðə; ði] ['rɪvə(r)] ,

half a dozen passenger - cars had fallen from a height of eighty feet into the river ,

一半 一个 打 乘客 - 汽车 有 倒下 从 一个 高度 的 八十 脚 进入 这 河 ,

六节客车车厢从八十英尺高的地方坠入河中。

[ænd; ənd] [ðæt] , [ɪn] [pleɪs] [ɒv; əv] ['kɪlɪŋ] [tuː] ['breɪkmən] [ænd; ənd] [tuː] ['drəuvə] ,

and that , in place of killing two brakemen and two drovers ,

和 那 , 在 地方 的 杀 二 制动员 和 二 司机 ,

而这样一来，就避免了杀害两名列车员和两名赶牛人。

[tuː] [ɔː(r)] [θriː] ['hʌndrəd] ['pæsndʒər] [hæd; həd] [biːn] [kɪld] .

two or three hundred passengers had been killed .

二 或者 三 百 乘客 有 到过 被杀 .

两三百名乘客遇难。

[ɪz] [nɒt] [ðə; ði] ['pʌblɪk] [dʒʌst] [æz; əz] [mʌtʃ] [kən'sɜːnd] [ɪn] [wʌn] [keɪs] [æz; əz] [ɪn] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] ?

Is not the public just as much concerned in one case as in the other ?

是 不是 这 民众 只是 作为 很多 担心的 在 一 案件 作为 在 这 其他 ?

公众对这两起案件的关注程度难道不是一样的吗？

[sə'pəʊz] [ðæt] [ə; eɪ] [brɪdʒ] [naʊ] ['stændɪŋ] [ɪz] [ɪɡ'zæktli] [æz; əz] [ʌn'seɪf] [æz; əz] [ðə; ði] ['æʃtə'bjuːlə] [brɪdʒ]
Suppose that a bridge now standing is exactly as unsafe as the Ashtabula bridge
认为 那 一个 桥 现在 常设 是 确切地 作为 不安全 作为 这 阿什塔布拉 桥
[wɒz; wəz] [ðə; ði] [deɪ] [bɪ'fɔː(r)] [ˌaɪ 'tiː] [fel] ,
was the day before it fell ,
曾是 这 天 前 它 跌倒 ,

假设现在屹立的一座桥梁与阿什塔布拉桥倒塌前一天的危险程度完全相同，

[wʊd] [ˌaɪ 'tiː] [biː; bi] ['pɒsəb(ə)l] [tuː; tə] [ə'weɪkən] ['pʌblɪk] [ə'tenʃ(ə)n] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [hæv; həv] [ˌaɪ 'tiː]
would it be possible to awaken public attention enough to have it
会 它 是 可能的 到 觉醒 民众 注意力 足够的 到 有 它
[ɪɡ'zæmɪnd] ?
examined ?
检查 ?

是否有可能引起公众足够重视，从而促使当局对此事进行调查？

['prɒbəbli] [nɒt] .
Probably not .
大概 不是 .

可能不会。

[ə'baʊt] [tuː] [j'iəz] [ə'ɡəʊ] [æn; ən] [ə'tempt] [wɒz; wəz] [meɪd] [tuː; tə] [ɪn'djuːs] [wʌn] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['liːdɪŋ]
About two years ago an attempt was made to induce one of the leading
关于 二 年 前 一个 试图 曾是 制成 到 诱导 一 的 这 领导
['deɪlɪz] [ɪn] [ðɪs] ['kʌntri] [tuː; tə] [ɪk'spəʊz] [ə; eɪ] ['retʃɪdli] [ʌn'seɪf] [brɪdʒ] [ɪn] [njuː] ['ɪŋɡlənd] .
dailies in this country to expose a wretchedly unsafe bridge in New England .
每日新闻 在 这 国家 到 暴露 一个 可悲地 不安全 桥 在 新的 英格兰 .

大约两年前，有人试图诱使该国一家主要日报曝光新英格兰一座极其不安全的桥梁。

[ðə; ði] ['edɪtə(r)] [dɪ'klaɪnd] , [ɒn] [ðə; ði] [ɡraʊnd] [ðæt] [ðə; ði] ['mætə(r)] [wɒz; wəz] [nɒt] [ɒv; əv] [sə'fɪʃ(ə)nt]
The editor declined , on the ground that the matter was not of sufficient
这 编辑 拒绝 , 在 这 地面 那 这 事情 曾是 不是 的 充足的
['ɪntrəst] [fɔː(r); fə(r)] [hɪz; ɪz] ['ridər] ;
interest for his readers ;
兴趣 为了 他的 读者 ;

编辑以读者对此事兴趣不大为由拒绝了；

[bʌt; bət] [les] [ðæn; ðən] [ə; eɪ] [mʌnθ] ['ɑːftəwədz] [hiː; hi] [dɪ'vəʊtɪd] [θriː] ['kɒləms]
but less than a month afterwards he devoted three columns
但 较少的 比 一个 月 然后 他 奉献 三 列

但不到一个月后，他就发表了三篇专栏文章。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 10]
[页 -]

[第10页]

[ɒv; əv] [hɪz; ɪz] ['peɪpə(r)] [tuː; tə] [ə; eɪ] ['diːteɪld] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [brɪdʒ] [dɪ'zɑːstə(r)] [ɪn] ['skɒtlənd] ,
of his paper to a detailed account of a bridge disaster in Scotland ,
的 他的 纸 到 一个 详细的 帐户 的 一个 桥 灾难 在 苏格兰 ,

他的论文详细描述了苏格兰的一场桥梁灾难，

[ænd; ənd] [ɑːskt] [waɪ] [ˌaɪ 'tiː] [wɒz; wəz] [ðæt] [sʌtʃ] [θɪŋz] [mʌst; məst] ['hæpən] ,
and asked why it was that such things must happen ,
和 问 为什么 它 曾是 那 这样的 事物 必须 发生 ,

并问为什么会发生这样的事情，

[ænd; ənd] [ɪf] [ðeə(r)][wɒz; wəz][nəʊ] [wei] [ɒv; əv] [dɪ'tɜːmɪnɪŋ] [ɪn] [əd'vɑːns] ['weðə(r)] [ə; eɪ] [brɪdʒ]
and if there was no way of determining in advance whether a bridge
和 如果 那里 曾是 不 方式 的 确定 在 进步 无论 一个 桥
[wɒz; wəz] [seɪf] ，[ɔː(r)][nɒt] ？
was safe , or not ?
曾是 安全的 ， 或者 不是 ？

如果事先无法确定一座桥梁是否安全呢?

[ðɪs] ['edɪtə(r)] ['sɜːt(ə)nli] [wʊd] [nɒt] [meɪn'teɪn] ，[ðæt] ，[ɪn][ɪt'self]，
This editor certainly would not maintain , that , in itself ,
这 编辑 当然 会 不是 维持 ， 那 ， 在 本身 ，

这位编辑当然不会坚持认为，这一点本身就......

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][mɔː(r)][ɪm'pɔːt(ə)nt][tuː; tə] [dɪ'skraɪb] [ə; eɪ][dɪ'zɑːstə(r)]['ɑːftə(r)][ˌaɪ 'tiː][hæd; həd] [ə'kɜːd]
it was more important to describe a disaster after it had occurred
它 曾是 更多的 重要的 到 描述 一个 灾难 后 它 有 发生
[ðæn; ðən][tuː; tə] [ɪn'devə(r)] [tuː; tə] [prɪ'vent] [ðə; ði] [ə'kʌrəns] ；
than to endeavor to prevent the occurrence ;
比 到 努力 到 防止 这 发生 ；

事后描述灾难比努力预防灾难的发生更重要；

[bʌt; bət]，[æz; əz][ə; eɪ] ['bɪznəs] [mæn]，
but , as a business man ,
但 ， 作为 一个 商业 男人 ，

但是，作为一名商人，

[hiː; hi] [njuː] ['pɜːfɪktli] [wel] [ðæt] [hɪz; ɪz]['peɪtrənz] [wʊd] [riːd] [æn; ən] [ə'kaʊnt] ['gɪvɪŋ] [ɔːl][ɒv; əv][ðə; ði]
he knew perfectly well that his patrons would read an account giving all of the
他 知道 完美 出色地 那 他的 顾客 会 读 一个 帐户 给予 全部 的 这
['sɪkənɪŋ] ['diːteɪl][ɒv; əv][ə; eɪ]['terəb(ə)l] [kə'tæstrəfi] ，
sickening detail of a terrible catastrophe ,
令人作呕 细节 的 一个 糟糕的 灾难 ，

他非常清楚，他的赞助人会阅读一篇详细描述可怕灾难所有令人作呕的细节的报道。

[waɪl] [fjuː]，[ɪf] ['eni]，
while few , if any ,
尽管 很少 ，如果 任何 ，

虽然几乎没有，

[wʊd] [weɪd] [θruː] [ə; eɪ][draɪ] [dɪ'skʌʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [miːnz] [fɔː(r); fə(r)] [prə'tektɪŋ] [ðə; ði]['pʌblɪk]
would wade through a dry discussion of the means for protecting the public
会 涉水 通过 一个 干燥 讨论 的 这 方法 为了 保护 这 民众
[frɒm; frəm][dʒʌst] [sʌtʃ] [dɪ'zɑːstəs] .
from just such disasters .
从 只是 这样的 灾难 .

会费力地阅读关于如何保护公众免受此类灾难侵害的枯燥讨论。

[ðə; ði]['pʌblɪk][ɪz]['ɔːlweɪz] ['veri] [ɪn'dɪgnənt] [wɪð] [ðə; ði] [ɪ'fekt] ，
The public is always very indignant with the effect ,
这 民众 是 总是 非常 愤怒 和 这 影响 ，

公众对这种影响总是非常愤慨。

[bʌt; bət] [dʌz] [nɒt][keə(r)][tuː; tə] ['trʌb(ə)l] [ɪt'self] [wɪð] [ðə; ði] [kɔːz] ；
but does not care to trouble itself with the cause ;
但 做 不是 关心 到 麻烦 本身 和 这 原因 ；

但他并不想费心去探究原因；

[bʌt; bət][ðə; ði] [ɪ'fekt] ['nevə(r)] [wɪl] [biː; bi] [prɪ'ventɪd] [ʌn'tɪl][ðə; ði] [kɔːz] [ɪz]
but the effect never will be prevented until the cause is
但 这 影响 绝不 将要 是 阻止 直到 这 原因 是

但除非原因得到解决，否则后果永远无法阻止。

[kən'trəʊld] ; [ænd; ənd][ðə; ði]['suːnə(r)][ðə; ði]['pʌblɪk] [ˌʌndə'stændz] [ðæt] [ðə; ði] [kɔːz] [ɪz][ɪn][ɪts] [əʊn]
controlled ; and the sooner the public understands that the cause is in its own
受控 ; 和 这 很快 这 民众 明白 那 这 原因 是 在 它是自己的
[hændz] ,
hands ,
双手 ,

加以控制；公众越早明白这项事业掌握在自己手中，

[tuː; tə][biː; bi] [kən'trəʊld] , [ɔː(r)][nɒt] , [æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [tʃuːz] ,
to be controlled , or not , as it chooses ,
到 是 受控 , 或者 不是 , 作为 它 选择 ,

是否受控制，由其自行决定。

[ðə; ði]['suːnə(r)][wiː; wi][ʃæl; ʃəl][hæv; həv][ə; eɪ] ['remədi] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['fɪəf(ə)l] [dɪ'zɑːstəs] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)]
the sooner we shall have a remedy for the fearful disasters which are
这 很快 我们 将 有 一个 补救 为了 这 可怕 灾难 哪个 是
[ˌɔːltə'geðə(r)] [tuː] ['kɒmən] [ɪn][ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts] .
altogether too common in the United States .
共 也 常见的 在 这 团结的 各州 .

我们越早找到应对在美国屡见不鲜的可怕灾难的办法，就越好。

[ɪn][ə; eɪ] ['kʌntri] [weə(r)] ['gʌvənmənt] [kən'trəʊlz][ɔːl] ['mætəz] [ɒn] [wɪtʃ] [ðə; ði]['pʌblɪk] ['seɪfti] [dɪ'pendz]
In a country where government controls all matters on which the public safety depends
在 一个 国家 在哪里 政府 控制 全部 事情 在 哪个 这 民众 安全 取决于
,
,
,

在一个政府控制所有公共安全相关事务的国家，

[ænd; ənd] [weə(r)] [nəʊ] [brɪdʒ] ['əʊvə(r)] [wɪtʃ] [ðə; ði]['pʌblɪk][ɪz][tuː; tə] [pɑːs] [ɪz] [ə'laʊd] [tuː; tə][biː; bi] [bɪlt]
and where no bridge over which the public is to pass is allowed to be built
和 在哪里 不 桥 超过 哪个 这 民众 是 到 经过 是 允许 到 是 建造
[ɪk'sept] ['ɑːftə(r)][ðə; ði][plænz][hæv; həv] [biːn] [ə'pruːvd] [baɪ] ['kɒmpɪtənt] [ɔː'θɒrəti] ,
except after the plans have been approved by competent authority ,
除了 后 这 计划 有 到过 得到正式认可的 经过 胜任的 权威 ,

凡有公共通道的桥梁，未经主管机关批准，不得修建。

[weə(r)] [nəʊ] [wɜːk] [kæn; kən][biː; bi]['eksɪkjuːtɪd] [ɪk'sept] ['ʌndə(r)][ðə; ði]['rɪdʒɪd][ɪn'spekʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði]
where no work can be executed except under the rigid inspection of the
在哪里 不 工作 能 是 执行 除了 在下面 这 死板的 检查 的 这
[best]['ekspɜːts] ,
best experts ,
最好的 专家 ,

任何工作都必须在最优秀专家的严格监督下才能进行。

[nɔː(r)]['əʊpənd][tuː; tə][ðə; ði]['pʌblɪk] [ʌn'tɪl][ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [biːn] [ə'fɪʃəli] ['testɪd] [ænd; ənd] [ək'septɪd] ,
nor opened to the public until it has been officially tested and accepted ,
也不 打开 到 这 民众 直到 它 有 到过 官方 测试 和 公认 ,

在经过官方测试和验收之前，不会向公众开放。

[ˌaɪ 'tiː] [meɪks] ['lɪt(ə)l][ɔː(r)][nəʊ] ['dɪfrəns] ['weðə(r)] [ðə; ði]['pʌblɪk][ɪz] [ɪn'fɔːmd] , [ɔː(r)][nɒt] ,
it makes little or no difference whether the public is informed , or not ,
它 制作 小的 或者 不 不同之处 无论 这 民众 是 知情的 , 或者 不是 ,

公众是否知情，其实影响不大。

[ə'pɒn] [ðiːz] ['mætəz] ; [bʌt; bət] [ɪn] [ə; eɪ] ['kʌntri] [laɪk] [ðə; ði] [ju'naɪtɪd] [steɪts] , [weə(r)] ['eni] [mæn] [meɪ]
upon these matters ; but in a country like the United States , where any man may
之上 这些 事情 ; 但 在 一个 国家 喜欢 这 团结的 各州 , 在哪里 任何 男人 可能

[æt; ət] ['eni]
at any
在 任何

关于这些事项；但在美国这样的国家，任何人都可以随时......

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 12]
[页 -]

[第12页]

[taɪm] ['əʊpən] [ə; eɪ] [ʃɒp] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [ˌmænju'fæktʃə(r)] [ɒv; əv] ['brɪdʒɪz] , ['weðə(r)] [hiː; hi] [nəʊz] ['eni]
time open a shop for the manufacture of bridges , whether he knows any
时间 打开 一个 店铺 为了 这 生产 的 桥梁 , 无论 他 知道 任何

[θɪŋ] [ə'baʊt] [ðə; ði] ['bɪznəs] ,
thing about the business ,
事物 关于 这 商业 ,

如果他开一家桥梁制造厂，他是否了解这门生意还不得而知。

[ɔː(r)] [nɒt] , [ænd; ənd] [ɪz] [æt; ət] ['lɪbəti] [tuː; tə] [juːz] [tʃiːp] [ænd; ənd] [ˌɪnsə'fɪʃ(ə)nt] [mə'tɪəriəl] ,
or not , and is at liberty to use cheap and insufficient material ,
或者 不是 , 和 是 在 自由 到 使用 便宜的 和 不足的 材料 ,

或者不这样做，并且可以自由使用廉价且不合格的材料。

[ænd; ənd] [weə(r)] ['pʌblɪk] ['ɒfɪsəz] [ɑː(r); ə(r)] ['ɔːlweɪz] [tuː; tə] [biː; bi] [faʊnd] ['redi] [tuː; tə] [bai] [sʌtʃ] ['brɪdʒɪz]
and where public officers are always to be found ready to buy such bridges
和 在哪里 民众 警官 是 总是 到 是 成立 准备好 到 买 这样的 桥梁

,
,
,

而且总能找到愿意购买这类桥梁的公职人员，

['sɪmpli] [bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ðə; ði] [fɜːst] [kɒst] [ɪz] [ləʊ] , [ænd; ənd] [tuː; tə] [pleɪs] [ðem; ðəm] [ɪn] [ðə; ði] ['pʌblɪk] [weɪz]
simply because the first cost is low , and to place them in the public ways
简单地 因为 这 第一的 成本 是 低的 , 和 到 地方 他们 在 这 民众 方式

,
,
,

仅仅因为初期成本低，而且可以放置在公共道路上，

[ˌaɪ 'tiː] [meɪks] [ə; eɪ] [gʊd] [diːl] [ɒv; əv] ['dɪfrəns] .
it makes a good deal of difference .
它 制作 一个 好的 交易 的 不同之处 .

这差别可不小。

[ðeə(r)] [ɪz] [æt; ət] ['prez(ə)nt] [ɪn] [ðɪs] ['kʌntri] ['æbsəluːtli] [nəʊ] [lɔː] , [nəʊ] [kən'trəʊl] , [nəʊ] [ɪn'spekʃ(ə)n] ,
There is at present in this country absolutely no law , no control , no inspection ,
那里 是 在 展示 在 这 国家 绝对地 不 法律 , 不 控制 , 不 检查 ,

目前这个国家完全没有法律、没有管制、没有检查。

[wɪtʃ] [kæn; kən] [prɪ'vent] [ðə; ði] ['bɪldɪŋ] [ænd; ənd] [ðə; ði] [juːz] [ɒv; əv] [ʌn'seɪf] ['brɪdʒɪz] ;
which can prevent the building and the use of unsafe bridges ;
哪个 能 防止 这 建筑 和 这 使用 的 不安全 桥梁 ;

这有助于防止建造和使用不安全的桥梁；

[ænd; ənd][ðeə(r)]['nevə(r)] [wɪl] [biː; bi][ʌn'tɪl][ðə; ði]['piːp(ə)l] [huː] [meɪk] [ðə; ði] [lɔːz] [siː] [ðə; ði] [niːd] [ɒv; əv]
and there never will be until the people who make the laws see the need of
和 那里 绝不 将要 是 直到 这 人们 WHO 制作 这 法律 看 这 需要 的
[sʌtʃ] [kən'trəʊl] .
such control .
这样的 控制 .

只有当立法者认识到这种管控的必要性时，这种管控才会真正实现。

[ðeə(r)] [ɪz][nəʊ][wʌn] [θɪŋ] [mɔː(r)][ɪm'pɔːt(ə)nt][ɪn] [ðɪs] ['mætə(r)][ðæn; ðən] [ðæt] [wiː; wi][ʃʊd; ʃəd][biː; bi]
There is no one thing more important in this matter than that we should be
那里 是 不 一 事物 更多的 重要的 在 这 事情 比 那 我们 应该 是
['eɪb(ə)l][tuː; tə] [fɪks] [prɪ'saɪsli] [ðə; ði] [bleɪm] [ɪn] [keɪs] [ɒv; əv][dɪ'zɑːstə(r)][ə'pɒn][sʌm; səm]['pɜːs(ə)n][tuː; tə]
able to fix precisely the blame in case of disaster upon some person to
有能力的 到 使固定 恰恰 这 责备 在 案件 的 灾难 之上 一些 人 到
[huːm] [ðə; ði]['prɒpə(r)] ['pʌnɪʃmənt] [meɪ] [biː; bi] [ə'plaɪd] .
whom the proper punishment may be applied .
谁 这 恰当的 惩罚 可能 是 应用 .

在这件事上，没有什么比在发生灾难时能够准确地确定责任人并对其施以适当的惩罚更为重要的了。

[ɪf] ['evri] ['reɪlweɪ]
If every railway
如果 每一个 铁路

如果每条铁路

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 13]
[页 -]

[第13页]

[də'rektə(r); daɪ'rektə(r)] , [ɔː(r)] [taʊn] [ɔː(r)] ['kaʊnti] ['ɒfɪsə(r)] ,
director , or town or county officer ,
导演 , 或者 镇 或者 县 官 ,

主任，或城镇或县级官员

[njuː] [ðæt] [hiː; hi][wɒz; wəz][held] ['pɜːsənəli] [ə'kaʊntəbl] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]['feɪljə(r)][ɒv; əv]['eni] [brɪdʒ]
knew that he was held personally accountable for the failure of any bridge
知道 那 他 曾是 握住 亲自 问责制 为了 这 失败 的 任何 桥
[ɪn][hɪz; ɪz] [tʃɑːdʒ] ,
in his charge ,
在 他的 收费 ,

他知道，如果负责的桥梁发生故障，他将承担个人责任。

[wiː; wi][ʃʊd; ʃəd] [suːn] [hæv; həv][ə; eɪ][dɪ'saɪdɪd] [ɪm'pruːvmənt] [ɪn] [ðiːz] [st'rʌktʃəz] .
we should soon have a decided improvement in these structures .
我们 应该 很快 有 一个 决定 改进 在 这些 结构 .

这些结构应该很快就能得到显著改善。

[ɪf] [wiː; wi][kʊd; kəd] [ʃəʊ] [ðæt] [ə; eɪ]['sɜːt(ə)n] [brɪdʒ] [ɪn][ə; eɪ] [lɑːdʒ] [taʊn] [hæd; həd] [biːn] [fɔː(r); fə(r)]
If we could show that a certain bridge in a large town had been for
如果 我们 可以 展示 那 一个 肯定 桥 在 一个 大的 镇 有 到过 为了
[ə; eɪ] [lɒŋ] [taɪm][əʊld] ,
a long time old ,
一个 长的 时间 老的 ,

如果我们能够证明某个大城镇里的某座桥梁已经存在很长时间了，

['rɒt(ə)n] , [wɔːn] [aʊt] , [ænd; ənd]['laɪəb(ə)l][æt; ət] ['eni] ['məʊmənt][tuː; tə]['tʌmb(ə)l] [daʊn] , [ænd; ənd]
rotten , worn out , and liable at any moment to tumble down , and
烂 , 磨损 出去 , 和 容易 在 任何 片刻 到 翻滚 向下 , 和
[kʊd; kəd] [ʃəʊ] [ɪn] [ə'dɪʃ(ə)n] ,
could show in addition ,
可以 展示 在 添加 ,

腐烂、破旧，随时可能倒塌，而且可能还会出现其他问题。

[ðæt] [ðə; ði] ['pʌblɪk] ['ɒfɪsəz] ['hævɪŋ] [tʃɑːdʒ] [ɒv; əv] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [brɪdʒ] [njuː] [ðɪs] [tuː; tə] [biː; bi] [ðə; ði] [keɪs] ,
that the public officers having charge of such a bridge knew this to be the case ,
那 这 民众 警官 拥有 收费 的 这样的 一个 桥 知道 这 到 是 这 案件 ，

负责管理这座桥梁的公职人员明知情况如此。

[ænd; ənd] [stɪl] [ə'laʊd] [ðə; ði] ['pʌblɪk] [tuː; tə] [pɑːs] ['əʊvə(r)] [ˌaɪ 'tiː] , [wiː; wi] [kæn; kən] [siː] [æt; ət] [wʌns] ,
and still allowed the public to pass over it , we can see at once ,
和 仍然 允许 这 民众 到 经过 超过 它 ， 我们 能 看 在 一次 ，

而且仍然允许公众从上面通过，这一点我们一眼就能看出来。

[ðæt] , [ɪn] [keɪs] [ɒv; əv] [dɪ'zɑːstə(r)] , [ðə; ði] [bleɪm] [wʊd] [biː; bi] ['klɪəli] [ləʊ'keɪtɪd] ,
that , in case of disaster , the blame would be clearly located ,
那 ， 在 案件 的 灾难 ， 这 责备 会 是 清楚地 位于 ，

这样，一旦发生灾难，责任就能明确追究。

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['ækʃ(ə)n] [fɔː(r); fə(r)] ['dæmɪdʒɪz] [wʊd] [biː; bi] [ʃɔːt] [ænd; ənd] [dɪ'saɪsɪv] .
and the action for damages would be short and decisive .
和 这 行动 为了 损害 会 是 短的 和 决定性 .

损害赔偿诉讼将会简短而果断。

[wʌns] [let] [ə; eɪ] [taʊn] [hæv; həv] ['hevi] ['dæmɪdʒɪz] [tuː; tə] [peɪ] ,
Once let a town have heavy damages to pay ,
一次 让 一个 镇 有 重的 损害 到 支付 ，

一旦让一个城镇承担巨额损失，

[ænd; ənd] [let] [ˌaɪ 'tiː] [nəʊ] [æt; ət] [ðə; ði] [seɪm] [taɪm] [ðæt] [ðə; ði] [taʊn] ['ɒfɪsəz] [ɑː(r); ə(r)] ['klɪəli] [ə'kaʊntəbl] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [lɒs] ,
and let it know at the same time that the town officers are clearly accountable for the loss ,
和 让 它 知道 在 这 相同的 时间 那 这 镇 警官 是 清楚地 问责制 为了 这 损失 ，

同时要让民众知道，镇里的官员显然要为这起损失负责。

[ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['pɒsəb(ə)l] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi] ['wɪlɪŋ] [tuː; tə] [ə'dɒpt] [sʌm; səm] ['sɪstəm]
and it is possible that it would be willing to adopt some system
和 它 是 可能的 那 它 会 是 愿意的 到 采纳 一些 系统

而且它有可能愿意采用某种系统。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 14]
[页 -]

[第14页]

[ðæt] [ʃʊd; ʃəd] [prɪ'vent] [ðə; ði] [rɪ'kʌrəns] [ɒv; əv] [sʌtʃ] [æn; ən] ['aʊtleɪ] .
that should prevent the recurrence of such an outlay .
那 应该 防止 这 复发 的 这样的 一个 支出 .

这样应该可以防止此类支出再次发生。

[tuː; tə] [siː] [wɒt] [meɪ] [biː; bi] [ə'kʌmplɪʃt] [baɪ] [æn; ən] [ɪ'fɪʃ(ə)nt] ['sɪstəm] [ɒv; əv] ['pʌblɪk] [ɪn'spekʃ(ə)n] ,
To see what may be accomplished by an efficient system of public inspection ,
到 看 什么 可能 是 完成 经过 一个 高效的 系统 的 民众 检查 ，

为了了解高效的公共监督制度能够取得哪些成就，

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['nesəsəri] [tuː; tə] [nəʊ] ['sʌmθɪŋ] [ɪn] [rɪ'gɑːd] [tuː; tə] [ðə; ði] [st'rʌktʃəz] [tuː; tə] [biː; bi] [ɪn'spektɪd] .
it is necessary to know something in regard to the structures to be inspected .
它 是 必要的 到 知道 某物 在 看待 到 这 结构 到 是 检查 .

有必要对要检查的结构有所了解。

[wiː; wi][hæv; həv] [naʊ] [ɪn] ['kɒmən] [juːz][ɪn] [ðɪs] ['kʌntri] , [bəuθ][ə'pɒn]['aʊə(r)] [rəʊdz] [ænd; ənd]['aʊə(r)] ['reilrəudz] ,
We have now in common use in this country , both upon our roads and our railroads ,
我们 有 现在 在 常见的 使用 在 这 国家 ，两个都 之上 我们的 道路 和 我们的 铁路 ，

现在，在我国的公路和铁路上，我们都普遍使用……

['brɪdʒɪz] [meɪd] [ɪn'taɪəli] [ɒv; əv]['aɪən] , ['brɪdʒɪz] [ɒv; əv] [wʊd] [ænd; ənd]['aɪən] [kəm'baɪnd] , [ænd; ənd] [ə'keɪʒnəli] ,
bridges made entirely of iron , bridges of wood and iron combined , and occasionally ,
桥梁 制成 完全 的 铁 ，桥梁 的 木头 和 铁 合并 ，和 偶尔 ，

完全由铁制成的桥梁，木材和铁结合制成的桥梁，以及偶尔出现的桥梁，

[ðəʊ] [nɒt]['ɒf(ə)n] ['naʊədeɪz] , [ə; eɪ] [brɪdʒ] [ɪn'taɪəli] [ɒv; əv] [wʊd] ;
though not often nowadays , a bridge entirely of wood ;
尽管 不是 经常 如今 ，一个 桥 完全 的 木头 ；

虽然现在不常见，但一座完全由木头制成的桥梁；

[ænd; ənd] [ðiːz] [st'rʌktʃəz] [ɑː(r); ə(r)][tuː; tə][biː; bi] [siːn] [ɒv; əv][ə; eɪ] [greɪt] [və'raɪəti][ɒv; əv] ['pætənz] ,
and these structures are to be seen of a great variety of patterns ,
和 这些 结构 是 到 是 已见 的 一个 伟大的 种类 的 图案 ，

这些结构呈现出多种多样的图案，

[ɒv; əv][ɔːl]['saɪzɪz] , [ænd; ənd][ɪn] ['evri] [steɪdʒ][ɒv; əv] [ˌprezə'veɪʃ(ə)n] .
of all sizes , and in every stage of preservation .
的 全部 尺寸 ，和 在 每一个 阶段 的 保存 .

各种尺寸，以及各种保存状态。

[ɒv; əv] [leɪt] [səʊ] [greɪt] [hæz; həz] [biːn] [ðə; ði][dɪ'mɑːnd][fɔː(r); fə(r)] [brɪdʒ] - [wɜːk] ,
Of late so great has been the demand for bridge - work ,
的 晚的 所以 伟大的 有 到过 这 要求 为了 桥 - 工作 ，

近来桥梁工程的需求量非常大，

[ðæt] [ðɪs] [brɑːntʃ] [ɒv; əv] [ˌendʒɪ'nɪərɪŋ] [hæz; həz] [bɪ'kʌm] [ə; eɪ] [treɪd] [baɪ][ɪt'self] ;
that this branch of engineering has become a trade by itself ;
那 这 分支 的 工程 有 变得 一个 贸易 经过 本身 ；

工程学的这一分支已经发展成为一门独立的行业；

[ænd; ənd][wiː; wi][faɪnd] [ɪ'mens] [wɜːks] ['fɪtɪd] [ʌp] [wɪð] [æn; ən] ['endləs] [və'raɪəti][ɒv; əv][ðə; ði][məʊst] ['ædmərəbli] [ə'dæptɪd] [mə'ʃiːn] - [tuːlz]
and we find immense works fitted up with an endless variety of the most admirably adapted machine - tools
和 我们 寻找 巨大 作品 适配 向上 和 一个 无尽的 种类 的 这 最多 令人钦佩地 改编 机器 - 工具

我们发现，规模庞大的工厂配备了种类繁多、性能卓越的机床。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 15]
[页 -]

[第15页]

[dɪ'vəʊtɪd] [ɪk'skluːsɪvli] [tuː; tə][ðə; ði] ['meɪkɪŋ] [ɒv; əv] ['brɪdʒɪz] [ɒv; əv] [wʊd] , ['aɪən] , [stiːl] , [ɔː(r)][ɔːl] [kəm'baɪnd] .
devoted exclusively to the making of bridges of wood , iron , steel , or all combined .
奉献 只 到 这 制作 的 桥梁 的 木头 ，铁 ，钢 ，或者 全部 合并 .

专门从事木制、铁制、钢制或三者组合桥梁的制造。

[æz; əz][ɪn][ɔːl][dɪ'vɪʒ(ə)n][ɒv; əv]['leɪbə(r)] ,
As in all division of labor ,
作为 在 全部 分配 的 劳动 ，

正如所有劳动分工一样，

[ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv] [ðɪs] [ˌspeʃəlaɪ'zeɪʃ(ə)n][hæz; həz] [biːn] [tuː; tə] [ɪm'pruːv] [ðə; ði]['kwɒləti][ɒv; əv][ðə; ði]
the result of this specialization has been to improve the quality of the
这 结果 的 这 专业化 有 到过 到 提升 这 质量 的 这
['prɒdʌkt] ,
product ,
产品 ，

这种专业化带来的结果是产品质量的提高。

[tuː; tə]['les(ə)n][ðə; ði][kɒst] , [ænd; ənd][tuː; tə] [ɪn'kriːs] [ðə; ði][dɪ'mɑːnd] ,
to lessen the cost , and to increase the demand ,
到 减少 这 成本 ， 和 到 增加 这 要求 ，

为了降低成本并增加需求，

[ʌn'tɪl] ['meni] [ɒv; əv]['aʊə(r)] [lɑːdʒ] [fɜːmz] ['rekən] [ðə; ði][leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv] ['brɪdʒɪŋ] [wɪtʃ] [ðeɪ] [hæv; həv]
until many of our large firms reckon the length of bridging which they have
直到 许多 的 我们的 大的 公司 估计 这 长度 的 桥接 哪个 他们 有
[ɪ'rektɪd] [baɪ][maɪlz] [ɪn'sted] [ɒv; əv] [fiːt] .
erected by miles instead of feet .
竖立 经过 英里 反而 的 脚 .

直到我们许多大公司开始用英里而不是英尺来计算他们架设的桥梁的长度。

[æz; əz]['juːʒuəl] , [haʊ'evə(r)] , [ɪn] [sʌtʃ] [keɪsɪz] , [ʌn'prɪnsəpld] [æd'ventʃəəz] [ɑː(r); ə(r)][nɒt] ['wɒntɪŋ] , [huː] ,
As usual , however , in such cases , unprincipled adventurers are not wanting , who ,
作为 通常 ， 然而 ， 在 这样的 案例 ， 毫无原则的 冒险者 是 不是 想要 ， WHO ，

然而，像往常一样，在这种情况下，总会不乏一些毫无原则的冒险家，他们

['teɪkɪŋ] [əd'vɑːntɪdʒ] [ɒv; əv][ə; eɪ] [greɪt] [dɪ'mɑːnd] , [duː; də][nɒt] ['hezɪteɪt] [tuː; tə][fɪt] [ʌp] [tʃiːp] [ʃɒps] ,
taking advantage of a great demand , do not hesitate to fit up cheap shops ,
采取 优势 的 一个 伟大的 要求 ， 做 不是 犹豫 到 合身 向上 便宜的 商店 ，

趁着市场需求旺盛，不要犹豫，赶紧开设廉价店铺。

[tuː; tə] [bai] [pɔː(r); pʊə(r)][mə'tɪəriəl] ,
to buy poor material ,
到 买 贫穷的 材料 ，

购买劣质材料，

[ænd; ənd][tuː; tə] [flʌd] [ðə; ði] ['mɑːkɪt] [wɪð] [ə; eɪ] [klɑːs] [ɒv; əv] ['brɪdʒɪz] [meɪd] [wɪð] [ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l]
and to flood the market with a class of bridges made with a single
和 到 洪水 这 市场 和 一个 班级 的 桥梁 制成 和 一个 单身的
['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt][ɪn] [vjuː] ,
object in view ,
目的 在 看法 ，

并向市场上大量投放以单一目标为导向的桥梁，

[vɪz] . , [tuː; tə] [sel] , [rɪ'laɪɪŋ] [ə'pɒn][ðə; ði] ['ɪgnərəns] — [ɔː(r)] ['sʌmθɪŋ] [wɜːs] — [ɒv; əv]['pʌblɪk]
viz . , to sell , relying upon the ignorance — or something worse — of public
即 . , 到 卖 ， 依靠 之上 这 无知 — 或者 某物 更糟 — 的 民众
[ə'fɪʃ(ə)lz] [fɔː(r); fə(r)] ['kʌstəm] .
officials for custom .
官员 为了 风俗 .

即，利用公职人员的无知（或更糟糕的情况）来获取顾客。

[nɒt] [ə; eɪ][jɪə(r)] ['pɑːsɪz] [ɪn] [wɪtʃ] [sʌm; səm][ɒv; əv] [ðiːz] ['retʃɪd] [træps][duː; də][nɒt]['tʌmb(ə)l] [daʊn] ,
Not a year passes in which some of these wretched traps do not tumble down ,
不是 一个 年 通过 在 哪个 一些 的 这些 可怜 陷阱 做 不是 翻滚 向下 ,

几乎每年都会有一些这样的卑鄙陷阱倒塌。

[ænd; ənd] [kɔːz] [ə; eɪ]['greɪtə(r)][ɔː(r)] [les] [lɒs] [ɒv; əv][laɪf] , [ænd; ənd]
and cause a greater or less loss of life , and
和 原因 一个 更大的 或者 较少的 损失 的 生活 , 和

并造成或多或少的生命损失，以及

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 16]
[页 -]

[第16页]

[æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] , [wɪð] [ˌʌnɪn'fɔːmd] ['piːp(ə)l] , [θrəʊ] [dɪs'kredɪt] [ɒn][ðə; ði] [həʊl] ['mɒd(ə)n]
at the same time , with uninformed people , throw discredit on the whole modern
在 这 相同的 时间 , 和 不知情 人们 , 扔 诋毁 在 这 所有的 现代的
['sɪstəm] [ɒv; əv] [brɪdʒ] - ['bɪldɪŋ] .
system of bridge - building .
系统 的 桥 - 建筑 .

与此同时，在不明真相的人面前，给整个现代桥梁建设体系抹黑。

[ðɪs] ['iːv(ə)l] [ə'fekts] [pə'tɪkjələli] ['haɪweɪ] ['brɪdʒɪz] .
This evil affects particularly highway bridges .
这 邪恶的 影响 特别 公路 桥梁 .

这种危害尤其会影响高速公路桥梁。

[ðə; ði]['ɔːd(ə)n(ə)ri] ['kaʊnti] [kə'mɪʃənə(r)] [ɔː(r)] [sɪ'lektmən] [kən'sidə] [hɪm'self] ['æmpli] ['kɒmpɪtənt] [tuː; tə]
The ordinary county commissioner or selectman considers himself amply competent to
这 普通的 县 专员 或者 镇议员 考虑 他自己 充足的 胜任的 到
['kɒntrækt; kən'trækt][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [brɪdʒ] [ɒv; əv] [wʊd] [ɔː(r)]['aɪən] ,
contract for a bridge of wood or iron ,
合同 为了 一个 桥 的 木头 或者 铁 ,

普通的县政委员或镇议员认为自己完全有能力承包建造木桥或铁桥的合同。

[ðəʊ] [hiː; hi] [meɪ] ['nevə(r)][hæv; həv]['gɪv(ə)n][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] [deɪ] [ɒv; əv] [θɔːt] [tuː; tə][ðə; ði]['mætə(r)]
though he may never have given a single day of thought to the matter
尽管 他 可能 绝不 有 给定 一个 单身的 天 的 想法 到 这 事情
[bɪ'fɔː(r)][hɪz; ɪz] [ə'pɔɪntmənt] [tuː; tə] ['ɒfɪs] .
before his appointment to office .
前 他的 预约 到 办公室 .

虽然他在上任之前可能从未认真考虑过这个问题。

[ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ɪz] ,
The result is ,
这 结果 是 ,

结果是:

[ðæt] [wiː; wi] [siː] [ɔːl]['əʊvə(r)][ðə; ði] ['kʌntri] [ə; eɪ] [greɪt] ['nʌmbə(r)][ɒv; əv] ['haɪweɪ] ['brɪdʒɪz] [wɪtʃ]
that we see all over the country a great number of highway bridges which
那 我们 看 全部 超过 这 国家 一个 伟大的 数字 的 公路 桥梁 哪个
[hæv; həv] [biːn] [səʊld][baɪ] [dɪs'ɒnɪst] ['bɪldəz] [tuː; tə] ['ɪgnərənt] [ə'fɪʃ(ə)lz] ,
have been sold by dishonest builders to ignorant officials ,
有 到过 卖 经过 不诚实 建筑商 到 无知 官员 ,

我们在全国各地看到大量公路桥梁被不诚实的建筑商卖给了无知的官员。

[ænd; ənd] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] [ɒn] [ðə; ði] [iːv] [ɒv; əv] ['fɔːlɪŋ] , [ænd; ənd] [ə'weɪt] ['əʊnli] [æn; ən] ['ekstrə] [lɑːdʒ]
and which are on the eve of falling , and await only an extra large
和 哪个 是 在 这 前夕 的 坠落 ， 和 等待 仅有的 一个 额外的 大的
[kraʊd] [ɒv; əv] ['piːp(ə)l] ,
crowd of people ,
人群 的 人们 ，

它们即将倾覆，只待大批人群到来。

[ə; eɪ] ['kʌmpəni] [ɒv; əv] ['səʊldʒəz] , [ə; eɪ] [prə'seʃ(ə)n] , [ɔː(r)] ['sʌmθɪŋ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [sɔːt] , [tuː; tə] [breɪk]
a company of soldiers , a procession , or something of the sort , to break
一个 公司 的 士兵 ， 一个 游行 ， 或者 某物 的 这 种类 ， 到 休息
[daʊn] .
down .
向下 .

一队士兵、一个队伍或类似的东西，突然崩溃。

[nɒt] ['meni] [j'iəz] [ə'gəʊ] , [ə; eɪ] [njuː] ['haɪweɪ] [brɪdʒ] [ɒv; əv] ['aɪən] [wɒz; wəz] [tuː; tə] [biː; bi] [meɪd] ['əʊvə(r)]
Not many years ago , a new highway bridge of iron was to be made over
不是 许多 年 前 ， 一个 新的 公路 桥 的 铁 曾是 到 是 制成 超过
[wʌn]
one
一

几年前，一座新的铁桥计划建在......之上。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 17]
[页 -]

[第17页]

[ɒv; əv] [ðə; ði] ['prɪnsəp(ə)l] ['rɪvəz] [ɪn] [njuː] ['ɪŋglənd] .
of the principal rivers in New England .
的 这 主要的 河流 在 新的 英格兰 .

新英格兰的主要河流之一。

[ðə; ði] ['kaʊnti] [kə'mɪʃənəz] [dɪ'zaɪəd] [ə; eɪ] [wel] - [nəʊn] [ˌendʒɪ'nɪə(r)] , [ɪ'speʃəli] ['nəʊtɪd] [æz; əz] [ə; eɪ]
The county commissioners desired a well - known engineer , especially noted as a
这 县 专员 想要的 一个 出色地 - 已知 工程师 ， 尤其 著名的 作为 一个
[brɪdʒ] - ['bɪldə(r)] , [tuː; tə] [ˌsuːpərɪn'tend] [ðə; ði] [wɜːk] ,
bridge - builder , to superintend the work ,
桥 - 建筑商 ， 到 督 这 工作 ，

县政委员们希望聘请一位知名工程师，尤其是一位以桥梁建造闻名的工程师，来监督这项工程。

[ɪn] ['ɔːdə(r)] [tuː; tə] [siː] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [wɒz; wəz] ['prɒpəli] ['eksɪkjuːtɪd] .
in order to see that it was properly executed .
在 命令 到 看 那 它 曾是 适当地 执行 .

为了确保它得到正确执行。

[ðə; ði] [ˌendʒɪ'nɪə(r)] , ['ɑːftə(r)] [ɪn'spekʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [plænz] , [təʊld] [ðə; ði] [kə'mɪʃənəz] ['pleɪnli] [ðæt]
The engineer , after inspection of the plans , told the commissioners plainly that
这 工程师 ， 后 检查 的 这 计划 ， 讲述 这 专员 显然 那
[ðə; ði] [dɪ'zaɪn] [wɒz; wəz] [dɪ'fektɪv] ,
the design was defective ,
这 设计 曾是 有缺陷的 ，

工程师在检查了图纸后，直截了当地告诉委员们，设计存在缺陷。

[ænd; ənd] [wʊd] [nɒt] [meɪk] [ə; eɪ] [seɪf] [brɪdʒ] ; [ænd; ənd] [ðæt] , [ən'les] [ˌaɪ 'tiː] [wɒz; wəz] [mə'tɪəriəli]
and would not make a safe bridge ; and that , unless it was materially
和 会 不是 制作 一个 安全的 桥 ； 和 那 ， 除非 它 曾是 重大
[tʃeɪndʒd] ,
changed ,
已更改 ，

而且不会成为一座安全的桥梁；除非进行实质性的改变，

[hiː; hi] [wʊd] [hæv; həv] ['nʌθɪŋ] [tuː; tə][duː; də] [wɪð] [ˌaɪ 'tiː] .
he would have nothing to do with it .
他 会 有 没有什么 到 做 和 它 .

他绝不会参与其中。

[ðə; ði] [brɪdʒ] , [haʊ'evə(r)] , [wɒz; wəz][ə; eɪ] [tʃiːp] [wʌn] , [ænd; ənd] , [æz; əz] [sʌtʃ] , [kə'mend] [ɪt'self] [tuː; tə][ðə; ði] [kə'mɪʃənəz] ,
The bridge , however , was a cheap one , and , as such , commended itself to the commissioners ,
这 桥 , 然而 , 曾是 一个 便宜的 一 , 和 , 作为 这样的 , 赞扬 本身 到 这 专员 ,

然而，这座桥造价低廉，因此受到了委员们的青睐。

[huː] [prə'siːdid] [tuː; tə][hæv; həv][ˌaɪ 'tiː] [ɪ'rektɪd] [ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l][plæn] ;
who proceeded to have it erected according to the original plan ;
WHO 继续 到 有 它 竖立 根据 到 这 原来的 计划 ;

然后，他们按照原计划将其建造起来；

[ænd; ənd] [ðiːz] [seɪm] [kə'mɪʃənəz] [naʊ] [pɔɪnt] [tuː; tə] [ðæt] [brɪdʒ] , [wɪtʃ] [hæz; həz][nɒt] [jet] ['fɔːlən] ,
and these same commissioners now point to that bridge , which has not yet fallen ,
和 这些 相同的 专员 现在 观点 到 那 桥 , 哪个 有 不是 然而 倒下 ,

而这些委员们现在却把目光投向了那座尚未坍塌的桥梁。

[bʌt; bət] [wɪtʃ] [ɪz]['laɪəb(ə)l][tuː; tə][duː; də][səʊ][æt; ət]['eni] [taɪm] , [æz; əz][ə; eɪ] [kəm'pliːt] [ˌvɪndɪ'keɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðeə(r)]['dʒʌdʒmənt] ,
but which is liable to do so at any time , as a complete vindication of their judgment ,
但 哪个 是 容易 到 做 所以 在 任何 时间 , 作为 一个 完全的 平反 的 他们的 判断 ,

但它随时都有可能这样做，以此完全证明其判断的正确性。

[səʊ] [kɔːld] , [æz; əz] [ə'pəʊzd] [tuː; tə]
so called , as opposed to
所以 称为 , 作为 反对 到

所谓的，与

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 18]
[页 -]

[第18页]

[ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði][ˌendʒɪ'nɪə(r)] [huː] [hæd; həd] [spent] [hɪz; ɪz][laɪf][ɪn] ['bɪldɪŋ] ['brɪdʒɪz] .
that of the engineer who had spent his life in building bridges .
那 的 这 工程师 WHO 有 花费 他的 生活 在 建筑 桥梁 .

那位毕生致力于建造桥梁的工程师。

[æn; ən] [ɪm'preʃ(ə)n] [ɪg'zɪsts][ɪn][ðə; ði][maɪndz][ɒv; əv] ['meni] [p'ɜːsənz] ,
An impression exists in the minds of many persons ,
一个 印象 存在 在 这 思想 的 许多 人 ,

许多人心中都存在着这样一种印象：

[ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['pjʊəli] [ə; eɪ]['mætə(r)][ɒv; əv] [ə'pɪnjən] ['weðə(r)] [ə; eɪ] [brɪdʒ] [ɪz] [seɪf] , [ɔː(r)] [nɒt] .
that it is purely a matter of opinion whether a bridge is safe , or not .
那 它 是 纯粹 一个 事情 的 观点 无论 一个 桥 是 安全的 , 或者 不是 .

桥梁是否安全纯粹是个人观点的问题。

[ɪn] ['veri] ['meni] [keɪsɪz] , [haʊ'evə(r)] , — [pə'hæps] [ɪn][məʊst] , — [ˌaɪ 'tiː][ɪz][nɒt][æt; ət][ɔːl][ə; eɪ]['mætə(r)] [ɒv; əv] [ə'pɪnjən] ,

In very many cases , however , — perhaps in most , — it is not at all a matter of opinion ,

在 非常 许多 案例 ， 然而 ， 一 也许 在 最多 ， 一 它 是 不是 在 全部 一个 事情 的 观点 ，

然而，在很多情况下——或许在大多数情况下——这根本不是一个意见问题。

[bʌt; bət][ə; eɪ]['mætə(r)][ɒv; əv][fækt][ænd; ənd][ɒv; əv] [ə'rɪθmətɪk] .

but a matter of fact and of arithmetic .

但 一个 事情 的 事实 和 的 算术 .

但这只是事实和算术问题。

[ðə; ði] [həʊl] ['kwestʃən] ['ɔːlweɪz] ['kɒmz] [tuː; tə] [ðɪs] : [ɪz][ðə; ði][mə'tɪəriəl][ɪn] [ðɪs] [brɪdʒ] [ɒv; əv] [gʊd] ['kwɒləti] ?

The whole question always comes to this : Is the material in this bridge of good quality ?

这 所有的 问题 总是 来 到 这 ： 是 这 材料 在 这 桥 的 好的 质量 ？

最终的问题总是归结于此：这座桥的材料质量好吗?

[ɪz][ðeə(r)] [ɪ'nʌf] [ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː] ?

Is there enough of it ?

是 那里 足够的 的 它 ？

够用吗?

[ɪz][ˌaɪ 'tiː] [kə'rektli] [dɪ'spəʊzd] , [ænd; ənd] ['prɒpəli] [pʊt] [tə'geðə(r)] ?

Is it correctly disposed , and properly put together ?

是 它 正确 处置 ， 和 适当地 放 一起 ？

是否已妥善处置并正确存放?

[wɪð] ['gɪv(ə)n][daɪ'menʃ(ə)nz] , [ænd; ənd] ['nəʊɪŋ] [ðə; ði][ləʊd][tuː; tə][biː; bi] ['kærid] ,

With given dimensions , and knowing the load to be carried ,

和 给定 方面 ， 和 会心 这 加载 到 是 携带 ，

已知尺寸，并知道要承载的载荷，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ]['mætə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] ['veri] ['sɪmplɪst] [ˌkɒmpju'teɪʃ(ə)n][tuː; tə] [fɪks] [ðə; ði][saɪz][ɒv; əv] [iːtʃ] ['membə(r)] .

it is a matter of the very simplest computation to fix the size of each member .

它 是 一个 事情 的 这 非常 最简单的 计算 到 使固定 这 尺寸 的 每个 成员 .

确定每个成员的大小只需要最简单的计算。

[wiː; wi] [nəʊ] [wɒt] [wʌn][skweə(r)] [ɪntʃ] [ɒv; əv]['aɪən] [wɪl] [həʊld] , [ænd; ənd][wiː; wi] [nəʊ] ,

We know what one square inch of iron will hold , and we know ,

我们 知道 什么 一 正方形 英寸 的 铁 将要 抓住 ， 和 我们 知道 ，

我们知道一平方英寸的铁能承受多少重量，我们也知道，

['ɔːlsəʊ] , [ðə; ði]['təʊt(ə)l]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [paʊndz] [tuː; tə][biː; bi] [sə'steɪnd] ; [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][ɪz][nəʊ] ['mætə(r)][ɒv; əv] [ə'pɪnjən] , [bʌt; bət]

also , the total number of pounds to be sustained ; and it is no matter of opinion , but

还 ， 这 全部的 数字 的 磅 到 是 持续 ； 和 它 是 不 事情 的 观点 ， 但

此外，还有需要维持的总英镑数额；这并非意见分歧的问题，而是……

[wʌn][ɒv; əv]['sɪmp(ə)l]

one of simple

一 的 简单的

简单

[dɪ'vɪʒ(ə)n] , [haʊ] ['meni] [taɪmz] [wʌn] [wɪl] [gəʊ] ['ɪntuː] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] .
division , how many times one will go into the other .
分配 , 如何 许多 时代 一 将要 去 进入 这 其他 .

除法，即一个数能被另一个数整除多少次。

[bʌt; bət] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [ɑːskt] ,
But it may be asked ,
但 它 可能 是 问 ,

但人们可能会问：

[kæn; kən] [ðə; ði] [prɪ'saɪs] [ləʊd] [wɪtʃ] [ɪz] ['kʌmɪŋ] [ə'pɒn] ['eni] ['strʌktʃə(r)] [biː; bi] [ɪg'zæktli] [fɪkst] ?
Can the precise load which is coming upon any structure be exactly fixed ?
能 这 精确的 加载 哪个 是 未来 之上 任何 结构 是 确切地 固定的 ?

能否精确确定作用于任何结构上的确切载荷？

[ɑː(r); ə(r)] [nɒt] [ðə; ði] ['sɜːkəmstənsɪz] ['ʌndə(r)] [wɪtʃ] ['brɪdʒɪz] [ɑː(r); ə(r)] ['ləʊdɪd] ['veri] ['dɪfrənt] ?
are not the circumstances under which bridges are loaded very different ?
是 不是 这 情况 在下面 哪个 桥梁 是 已加载 非常 不同的 ?

桥梁承受荷载的情况难道不是大不相同吗？

['brɪdʒɪz] [ɪn] ['dɪfrənt] [ləʊ'kælitiz] [ɑː(r); ə(r)] ['sɜːt(ə)nli] [səb'dʒektɪd] [tuː; tə] ['veri] ['dɪfrənt] [ləʊdz] , [ænd; ənd]
Bridges in different localities are certainly subjected to very different loads , and
桥梁 在 不同的 地方 是 当然 受 到 非常 不同的 负载 , 和
['ʌndə(r)] ['veri] ['dɪfrənt] [kən'dɪʃ(ə)nz] ;
under very different conditions ;
在下面 非常 不同的 状况 ;

不同地区的桥梁所承受的荷载和所处条件肯定大不相同；

[bʌt; bət] [ðə; ði] ['prɒpə(r)] [ləʊdz] [tuː; tə] [biː; bi] [prə'vaɪdɪd] [fɔː(r); fə(r)] [hæv; həv] [biːn] [fɪkst] [baɪ] [ðə; ði] [best]
but the proper loads to be provided for have been fixed by the best
但 这 恰当的 负载 到 是 假如 为了 有 到过 固定的 经过 这 最好的
[ɔː'θɒrəti] [fɔː(r); fə(r)] [ɔːl] [keɪsɪz] [wɪ'ðɪn] ['nærəʊ] [ɪ'nʌf] ['lɪmɪts] [fɔː(r); fə(r)] [ɔːl] ['præktɪkl] ['pɜːpəsɪz] .
authority for all cases within narrow enough limits for all practical purposes .
权威 为了 全部 案例 之内 狭窄的 足够的 限制 为了 全部 实际的 目的 .

但权威机构已针对所有情况，在足够窄的范围内，确定了应提供的适当负荷，以满足所有实际需求。

[fjuː] ['pɜːsənz] [ɑː(r); ə(r)] [ə'weə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [weɪt] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['kləʊsli] [pækt] [kraʊd] [ɒv; əv] ['piːp(ə)l]
Few persons are aware of the weight of a closely packed crowd of people
很少 人 是 意识到的 的 这 重量 的 一个 密切 包装 人群 的 人们
.
.
.

很少有人意识到拥挤的人群的重量。

['mɪstə(r)] . ['stəʊni] [ɒv; əv] ['dʌblɪn] , [wʌn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [best] [ɔː'θɒrətiz] ,
Mr . Stoney of Dublin , one of the best authorities ,
先生 . 斯托尼 的 都柏林 , 一 的 这 最好的 当局 ,

都柏林的斯托尼先生，是最权威的专家之一，

[pækt] - ['pɜːsənz] [ə'pɒn] [æn; ən] ['eəriə] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] [les] [ðæn; ðən] - [skweə(r)] [fiːt] ;
packed 30 persons upon an area of a little less than 30 square feet ;
包装 - 人 之上 一个 区域 的 一个 小的 较少的 比 - 正方形 脚 ;

30 人挤在不到 30 平方英尺的空间里；

[ænd; ənd] [æt; ət] [ə'nʌðə(r)] [taɪm] [hiː; hi] [pleɪst] - ['pɜːsənz] [ə'pɒn] [æn; ən] ['eəriə] [ɒv; əv] - [skweə(r)] [fiːt] ,
and at another time he placed 58 persons upon an area of 57 square feet ,
和 在 其他 时间 他 放置 - 人 之上 一个 区域 的 - 正方形 脚 ,

还有一次，他把58个人安置在57平方英尺的土地上。

[ðə; ði] [rɪ'zʌltɪŋ] [ləʊd][ɪn][ðə; ði] [tuː] [keɪsɪz]
the resulting load in the two cases
这 结果 加载 在 这 二 案例

两种情况下产生的载荷

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 20]
[页 -]

[第20页]

['biːɪŋ] ['veri] ['nɪəli] - [paʊndz] [tuː; tə][ðə; ði][skweə(r)] [fʊt] .
being very nearly 150 pounds to the square foot .
存在 非常 几乎 - 磅 到 这 正方形 脚 .

每平方英尺重量接近 150 磅。

" [sʌtʃ] ['kræmɪŋ] , " [sez] ['mɪstə(r)] . ['stəʊni] , " [kʊd; kəd] ['skeəsli] [ə'kɜː(r)][ɪn] ['præktɪs] ,
" Such cramming , " says Mr . Stoney , " could scarcely occur in practice ,
" 这样的 临时抱佛脚 , " 说道 先生 . 斯托尼 , " 可以 几乎 发生 在 实践 ,

斯托尼先生说："这种突击式教学在实践中几乎不可能发生。"

[ɪk'sept] [ɪn] ['pɔːʃənz] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['strɒŋli] [ɪk'saɪtɪd] [kraʊd] ;
except in portions of a strongly excited crowd ;
除了 在 部分 的 一个 强烈 兴奋的 人群 ;

除了在情绪激动的人群中的一部分人之外；

[bʌt; bət][ai][hæv; həv][nəʊ] [daʊt] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [ə'keɪʒnəli] [səʊ][ə'kɜː(r)] . "
but I have no doubt that it does occasionally so occur . "
但 我 有 不 怀疑 那 它 做 偶尔 所以 发生 . "

但我毫不怀疑，这种情况偶尔确实会发生。

" [ɪn][maɪ] [əʊn] ['præktɪs] , " [hiː; hi] [kən'tɪnjuːz] ,
" In my own practice , " he continues ,
" 在 我的 自己的 实践 , " 他 继续 ,

"就我自己的实践而言，"他继续说道，

" [ai][ə'dɒpt] - [paʊndz] [pə(r)][skweə(r)] [fʊt] [æz; əz][ðə; ði] ['stændəd] ['wɜːkɪŋ] - [ləʊd]
" I adopt 100 pounds per square foot as the standard working - load
" 我 采纳 - 磅 每 正方形 脚 作为 这 标准 在职的 - 加载
[dɪ'strɪbjuːtɪd; 'dɪstrɪbjuːtɪd] ['juːnɪfɔːmli] ['əʊvə(r)][ðə; ði] [həʊl] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ə; eɪ]['pʌblɪk] [brɪdʒ] ,
distributed uniformly over the whole surface of a public bridge ,
分布式 均匀地 超过 这 所有的 表面 的 一个 民众 桥 ,

"我采用每平方英尺100磅作为标准工作荷载，均匀分布在公共桥梁的整个表面上。"

[ænd; ənd] - [paʊndz] [pə(r)][skweə(r)] [fʊt] [fɔː(r); fə(r)]['sɜːt(ə)n] ['pɔːʃənz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['strʌktʃə(r)] , [sʌtʃ] ,
and 140 pounds per square foot for certain portions of the structure , such ,
和 - 磅 每 正方形 脚 为了 肯定 部分 的 这 结构 , 这样的 ,

建筑物的某些部分，例如，每平方英尺的重量为 140 磅。

[fɔː(r); fə(r)][ɪg'zɑːmp(ə)l] , [æz; əz][ðə; ði] [fʊt] - [pɑːðz] [ɒv; əv][ə; eɪ] [brɪdʒ] ['krɒsɪŋ] [ə; eɪ]['nævɪgəb(ə)l]['rɪvə(r)]
for example , as the foot - paths of a bridge crossing a navigable river
为了 例子 , 作为 这 脚 - 路径 的 一个 桥 过境 一个 可导航 河
[ɪn][ə; eɪ] ['sɪti] ,
in a city ,
在 一个 城市 ,

例如，城市中横跨通航河流的桥梁的人行道，

[wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)]['laɪəb(ə)l][tuː; tə][biː; bi] [sɪ'vɪəli] [traɪd] [baɪ][æn; ən][ɪk'saɪtɪd] [kraʊd] ['djʊərɪŋ][ə; eɪ][bəʊt] -
which are liable to be severely tried by an excited crowd during a boat -
哪个 是 容易 到 是 严重 尝试 经过 一个 兴奋的 人群 期间 一个 船 -
[reɪs] ,
race ,
种族 ,

在赛艇比赛中，这些物品很可能受到兴奋的观众的严酷考验。

[ɔː(r)][sʌm; səm]['sɪmələ(r)][ə'keɪʒ(ə)n] .
or some similar occasion .
或者 一些 相似的 场合 .

或类似场合。

" ['trɛdˌgoʊld][ænd; ənd] ['ræŋkɪn] ['estɪmət; 'estɪmeɪt][ðə; ði] [weɪt] [ɒv; əv][ə; eɪ] [dens] [kraʊd] [æt; ət] -
" Tredgold and Rankine estimate the weight of a dense crowd at 120
" 特雷德戈尔德 和 兰金 估计 这 重量 的 一个 稠密 人群 在 -
[paʊndz] [pə(r)][skweə(r)] [fʊt] .
pounds per square foot .
磅 每 正方形 脚 .

特雷德戈尔德和兰金估计，密集人群的重量为每平方英尺 120 磅。

['mɪstə(r)] . [bruː'nɛl] [juːst] - [paʊndz] [ɪn][hɪz; ɪz][kˌælkjʊl'eɪʃənz][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['hʌŋgərˌfɔːrd]
Mr . Brunel used 100 pounds in his calculations for the Hungerford
先生 . 布鲁内尔 用过的 - 磅 在 他的 计算 为了 这 亨格福德

布鲁内尔先生在计算亨格福德号时使用了100英镑。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 21]
[页 -]

[第21页]

[sə'spenʃ(ə)n] [brɪdʒ] .
Suspension Bridge .
暂停 桥 .

吊桥。

['mɪstə(r)] . ['druːri] , [æn; ən][əʊld][bʌt; bət] ['eksələnt] [ɔː'θɒrəti] ,
Mr . Drewry , an old but excellent authority ,
先生 . 德鲁里 , 一个 老的 但 出色的 权威 ,

德鲁里先生，一位年迈但德高望重的权威人士

[əb'zəːvz] [ðæt] ['eni] ['bɒdi] [ɒv; əv] [men] ['mɑːrtʃɪŋ] [ɪn] [step] [æt; ət] [frɒm; frəm] [θriː] [tuː; tə] [θriː] - [wʌn] /
observes that any body of men marching in step at from 3 to 3 - 1 /
观察 那 任何 身体 的 男人 行军 在 步 在 从 3 到 3 - 1 /
[ˌtuː'tuː] [maɪlz] [æn; ən] ['aʊə(r)] [wɪl] [streɪn] [ə; eɪ] [brɪdʒ] [æt; ət] [liːst] [æz; əz] [mʌtʃ] [æz; əz] ['dʌb(ə)l] [ðə; ði]
2 miles an hour will strain a bridge at least as much as double the
2 英里 一个 小时 将要 拉紧 一个 桥 在 至少 作为 很多 作为 双倍的 这
[seɪm] [weɪt] [æt; ət] [rest] ;
same weight at rest ;
相同的 重量 在 休息 ;

观察发现，任何一群人以每小时 3 到 3.5 英里的速度齐步行进，都会使桥梁承受至少两倍于静止状态下相同重量的拉力；

[ænd; ənd] [hiː; hi] [ædz] , " [ɪn] ['pruːd(ə)ns] ,
and he adds , " In prudence ,
和 他 添加 , " 在 谨慎 ,

他还补充道："谨慎起见，

[nɒt] [mɔː(r)] [ðæn; ðən] [wʌn] - [sɪksθ] [ðə; ði] ['nʌmbə(r)] [ɒv; əv] ['ɪnfəntri] [ðæt] [wʊd] [fɪl] [ə; eɪ] [brɪdʒ] [ʃʊd; ʃəd]
not more than one - sixth the number of infantry that would fill a bridge should
不是 更多的 比 一 - 第六 这 数字 的 步兵 那 会 充满 一个 桥 应该
[biː; bi] [pə'mɪtɪd] [tuː; tə] [mɑːtʃ] ['əʊvə(r)] [ˌaɪ 'tiː] [ɪn] [step] .
be permitted to march over it in step .
是 允许 到 行进 超过 它 在 步 .

允许列队通过桥梁的步兵人数不得超过桥梁总人数的六分之一。

" ['mɪstə(r)] . ['roʊblɪŋ] [sez] , [ɪn] ['spiːkɪŋ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [naɪ,ægrə] [fɔːls] [sə'spenʃ(ə)n] [brɪdʒ] , " [ɪn] [maɪ] [ə'pɪnjən] ,

" Mr . Roebling says , in speaking of the Niagara Falls Suspension Bridge , " In my opinion ,

" 先生 . 罗布林 说道 , 在 请讲 的 这 尼亚加拉 瀑布 暂停 桥 , " 在 我的 观点 ,

罗布林先生在谈到尼亚加拉瀑布悬索桥时说："依我之见，

[ə; eɪ] ['hevi] [treɪn] , ['rʌnɪŋ] [æt; ət] [ə; eɪ] [spiːd] [ɒv; əv] - [maɪlz] [æn; ən] ['aʊə(r)] ,

a heavy train , running at a speed of 20 miles an hour ,

一个 重的 火车 , 跑步 在 一个 速度 的 - 英里 一个 小时 ,

一列重型火车，时速20英里。

[dʌz] [les] ['ɪndʒəri] [tuː; tə] [ðə; ði] ['strʌktʃə(r)] [ðæn; ðən] [ɪz] [kɔːzd] [baɪ] - ['hevi] ['kæt(ə)l] ['ʌndə(r)] [fʊl] [trɒt] .

does less injury to the structure than is caused by 20 heavy cattle under full trot :

做 较少的 受伤 到 这 结构 比 是 导致 经过 - 重的 牛 在下面 满的 小跑 :

与 20 头重型牛全速小跑相比，它对建筑物结构的损害要小。

['pʌblɪk] [prəu'seʃən] ['mɑːrtʃɪŋ] [tuː; tə] [ðə; ði] [saʊnd] [ɒv; əv] ['mjuːzɪk] , [ɔː(r)] ['bɒdɪz] [ɒv; əv] ['səʊldʒəz] ['kiːpɪŋ] ['regjələ(r)] [step] ,

Public processions marching to the sound of music , or bodies of soldiers keeping regular step ,

民众 游行 行军 到 这 声音 的 音乐 , 或者 身体 的 士兵 保持 常规的 步 ,

伴随着音乐行进的公众队伍，或步伐整齐的士兵队伍，

[wɪl] [prə'djuːs] [ə; eɪ] [stɪl] [mɔː(r)] [ɪn'dʒʊəriəs] [ɪ'fekt] .

will produce a still more injurious effect .

将要 生产 一个 仍然 更多的 有害的 影响 .

这将产生更严重的危害。

" ['evɪdəntli] [ə; eɪ] ['dɪfrəns] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [meɪd] [ɪn] [dɪ'tɜːmɪnɪŋ] [ðə; ði] [ləʊd] [fɔː(r); fə(r)] ['lʌndən] [brɪdʒ]

" Evidently a difference should be made in determining the load for London Bridge

" 显然 一个 不同之处 应该 是 制成 在 确定 这 加载 为了 伦敦 桥

"显然，在确定伦敦桥的荷载时应该有所区别。"

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[Pg 22]

[页 -]

[第22页]

[ænd; ənd] [ðə; ði] [ləʊd] [fɔː(r); fə(r)] [ə; eɪ] ['haɪweɪ] [brɪdʒ] [ə'pɒn] [ə; eɪ] [njuː] - ['ɪŋglənd] ['kʌntri] [rəʊd] [ɪn] [ə; eɪ] ['θɪnli] ['set(ə)ld] ['dɪstrɪkt] .

and the load for a highway bridge upon a New - England country road in a thinly settled district .

和 这 加载 为了 一个 公路 桥 之上 一个 新的 - 英格兰 国家 路 在 一个 薄薄的 定居 区 .

以及新英格兰乡村道路上一座位于人口稀少地区的公路桥梁的荷载。

[ə; eɪ] [brɪdʒ] [ðæt] [ɪz] [strɒŋ] [ɪ'nʌf] [ɪz] [dʒʌst] [æz; əz] [gʊd] [ænd; ənd] [dʒʌst] [æz; əz] [seɪf] [æz; əz] [wʌn] [ðæt] [ɪz] [ten] [taɪmz] [strɒŋgə(r)] ,

A bridge that is strong enough is just as good and just as safe as one that is ten times stronger ,

一个 桥 那 是 强的 足够的 是 只是 作为 好的 和 只是 作为 安全的 作为 一 那 是 十 时代 更强 ,

足够坚固的桥梁与坚固十倍的桥梁一样好，一样安全。

[ænd; ənd]['iːv(ə)n]['betə(r)] ; [fɔː(r); fə(r)][ɪn][ə; eɪ] [lɑːdʒ] [brɪdʒ] , [ɪf] [wiː; wi] [meɪk] [ˌaɪ 'tiː] [tuː] [strɒŋ] ,
and even better ; for in a large bridge , if we make it too strong ,
和 甚至 更好的 ; 为了 在 一个 大的 桥 , 如果 我们 制作 它 也 强的 ,

而且更好的是；因为在一座大型桥梁中，如果我们把它建得太坚固，

[wiː; wi] [meɪk] [ˌaɪ 'tiː][æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] [tuː] ['hevi] .
we make it at the same time too heavy .
我们 制作 它 在 这 相同的 时间 也 重的 .

我们同时把它做得太重了。

[ðə; ði] [weɪt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['strʌktʃə(r)] [ɪt'self][hæz; həz][tuː; tə][biː; bi] [sə'steɪnd] ,
The weight of the structure itself has to be sustained ,
这 重量 的 这 结构 本身 有 到 是 持续 ,

结构本身的重量必须得到支撑，

[ænd; ənd] [ðɪs] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] [ləʊd] [ɪz][ə; eɪ] [pə'petʃuəl] [dræg][ɒn][ðə; ði][mə'tɪəriəl] .
and this part of the load is a perpetual drag on the material .
和 这 部分 的 这 加载 是 一个 永久 拖 在 这 材料 .

这部分载荷会对材料造成持续的阻力。

[ɪn] - [ðə; ði] [ə'merɪkən] [sə'saɪəti][ɒv; əv]['sɪv(ə)l] [ˌendʒə'nɪr] ,
In 1875 the American Society of Civil Engineers ,
在 - 这 美国人 社会 的 民用 工程师 ,

1875年，美国土木工程师学会

[ɪn] [vjuː] [ɒv; əv][ðə; ði] [rɪ'piːtɪd] [brɪdʒ] [dɪ'zɑːstəs] [ɪn] [ðɪs] ['kʌntri] ,
in view of the repeated bridge disasters in this country ,
在 看法 的 这 重复 桥 灾难 在 这 国家 ,

鉴于我国桥梁灾害频发，

[ə'pɔɪntɪd] [ə; eɪ] [kə'mɪti] [tuː; tə] [rɪ'pɔːt] [ə'pɒn][ðə; ði] [miːnz] [ɒv; əv] [ə'vəːtɪŋ] [brɪdʒ] ['æksɪdənts] .
appointed a committee to report upon The Means of Averting Bridge Accidents .
任命 一个 委员会 到 报告 之上 这 方法 的 避免 桥 事故 .

任命一个委员会，负责就防止桥梁事故的措施提交报告。

[wiː; wi] [mait] [ɪk'spekt] ,
We might expect ,
我们 可能 预计 ,

我们或许可以预期，

[wen] [ə; eɪ][sə'saɪəti] [kəm'pəʊzd] [ɒv; əv][sʌm; səm] ['hʌndrədz] [ɒv; əv]['aʊə(r)] [best] [ˌendʒə'nɪr] [sɪ'lekts]
when a society composed of some hundreds of our best engineers selects
什么时候 一个 社会 由 的 一些 数百 的 我们的 最好的 工程师 选择
[æn; ən]['ekspɜːt] [kə'mɪti] [ɒv; əv][hɑːf][ə; eɪ]['dʌz(ə)n] [men] ,
an expert committee of half a dozen men ,
一个 专家 委员会 的 一半 一个 打 男人 ,

当一个由数百名最优秀工程师组成的协会选出一个由六人组成的专家委员会时，

[ðæt] [ðə; ði] [best] [ɔː'θɒrəti] [wʊd] [biː; bi] ['prɪti] [wel] [ˌreprɪ'zentɪd] ;
that the best authority would be pretty well represented ;
那 这 最好的 权威 会 是 漂亮的 出色地 代表 ;

最权威的机构应该能够得到充分的代表；

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 23]
[页 -]

[第23页]

[ænd; ənd] [sʌtʃ] [wɒz; wəz] ['emɪnəntli] [ðə; ði] [keɪs] .
and such was eminently the case .
和 这样的 曾是 非常 这 案件 .

事实的确如此。

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi][ɪm'pɒsəb(ə)l][tuː; tə][hæv; həv] [kəm'baɪnd] [ə; eɪ]['ɡreɪtə(r)] [ə'maʊnt] [ɒv; əv] [ək'nɒlɪdʒd] ['tælənt] ,
It would be impossible to have combined a greater amount of acknowledged talent ,
它 会 是 不可能的 到 有 合并 一个 更大的 数量 的 已确认 天赋 ,

要将如此之多的公认人才汇聚一堂是不可能的。

[bəʊθ] [ˌθɪə'retɪk(ə)l] [ænd; ənd] ['præktɪkl] , [wɪð] [ə; eɪ]['waɪdə(r)][ænd; ənd][mɔː(r)]['væljuəb(ə)l] [ɪk'spɪəriəns] [ðæn; ðən] [ðɪs] [kə'mɪti] [pə'zest] .
both theoretical and practical , with a wider and more valuable experience than this committee possessed .
两个都 理论 和 实际的 , 和 一个 更广泛 和 更多的 有价值的 经验 比 这 委员会 拥有 .

兼具理论性和实践性，并且拥有比本委员会更广泛、更宝贵的经验。

[ðə; ði][fɜːst] [pɔɪnt] ['teɪkən] [ʌp] [ɪn][ðə; ði] [rɪ'pɔːt] [ɪz][ðə; ði] [dɪˌtɜːmɪ'neɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [ləʊdz] [fɔː(r); fə(r)] [wɪtʃ] [bəʊθ] ['reɪlrəʊd] [ænd; ənd] ['haɪweɪ] ['brɪdʒɪz] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [prə'pɔːʃənd] .
The first point taken up in the report is the determination of the loads for which both railroad and highway bridges should be proportioned .
这 第一的 观点 已采取 向上 在 这 报告 是 这 决心 的 这 负载 为了 哪个 两个都 铁路 和 公路 桥梁 应该 是 比例匀称 .

报告首先探讨的是确定铁路桥梁和公路桥梁应按何种荷载进行设计。

[ɪn] [rɪ'ɡɑːd] [tuː; tə] ['haɪweɪ] ['brɪdʒɪz] ,
In regard to highway bridges ,
在 看待 到 公路 桥梁 ,

关于公路桥梁，

[ə; eɪ][mə'dʒɒrəti][ɒv; əv][ðə; ði] [kə'mɪti] [rɪ'pɔːtɪd] [ðæt] [fɔː(r); fə(r)] [sʌtʃ] [st'rʌktʃəz] [ðə; ði] ['stændəd] [ləʊdz] [ʃʊd; ʃəd] [nɒt] [biː; bi] [les] [ðæn; ðən] [æz; əz] [ʃəʊn] [ɪn][ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] ['teɪb(ə)l] : —
a majority of the committee reported that for such structures the standard loads should not be less than as shown in the following table : —
一个 多数 的 这 委员会 据报道 那 为了 这样的 结构 这 标准 负载 应该 不是 是 较少的 比 作为 所示 在 这 下列的 桌子 : —

委员会多数成员报告称，对于此类结构，标准荷载不应小于下表所示值：—

[spæn] .
Span .
跨度 .

跨度。

[paʊndz] [pə(r)][skweə(r)] [fʊt] .
Pounds per Square Foot .
英镑 每 正方形 脚 .

每平方英尺磅数。

[klɑːs] [ə; eɪ] . [klɑːs] [biː] . [klɑːs] [siː] .
Class A . Class B . Class C .
班级 一个 . 班级 B . 班级 C .

A类。B类。C类。

- [fiːt] [ænd; ənd] [les] - - -
60 feet and less 100 100 70
- 脚 和 较少的 - - -

60英尺及以下 100 100 70

- [tuː; tə] - [fiːt] - - -
60 to 100 feet 90 75 60
- 到 - 脚 - - -

60至100英尺 90 75 60

- [tuː; tə] - [fiːt] - - -
100 to 200 feet 75 60 50
- 到 - 脚 - - -

100至200英尺 75 60 50

- [tuː; tə] - [fiːt] - - -
200 to 400 feet 60 50 40
- 到 - 脚 - - -

200至400英尺 60 50 40

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 24]
[页 -]

[第24页]

[klɑːs] [ə; eɪ] [ɪnkˈluːdz] [ˈsɪti] [ænd; ənd] [səˈbɜːbən] [ˈbrɪdʒɪz] , [ænd; ənd] [ðəʊz] [ˈəʊvə(r)] [lɑːdʒ] [ˈrɪvəz] ,
Class A includes city and suburban bridges , and those over large rivers ,
班级 一个 包括 城市 和 郊区 桥梁 , 和 那些 超过 大的 河流 ,

A类桥梁包括城市和郊区桥梁，以及跨越大型河流的桥梁。

[weə(r)] [greɪt] [ˌkɒns(ə)nˈtreɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [weɪt] [ɪz] [ˈpɒsəb(ə)l] .
where great concentration of weight is possible .
在哪里 伟大的 专注 的 重量 是 可能的 .

重量高度集中的地方。

[klɑːs] [biː] [diˈnəuts] [ˈhaɪweɪ] [ˈbrɪdʒɪz] [ɪn] [ˌmænjuˈfæktʃərɪŋ] [ˈdɪstrɪkts] [ˈhævɪŋ] [wel] - [ˈbæləstid] [rəʊdz] .
Class B denotes highway bridges in manufacturing districts having well - ballasted roads .
班级 B 表示 公路 桥梁 在 制造业 地区 拥有 出色地 - 压载 道路 .

B级桥梁是指制造业区内路基坚实的公路桥梁。

[klɑːs] [siː] [riˈfəːz] [tuː; tə] [ˈɔːd(ə)n(ə)ri] [ˈkʌntri] - [rəʊd] [ˈbrɪdʒɪz] , [weə(r)] [ˈtræv(ə)l] [ɪz] [les] [ˈfriːkwənt]
Class C refers to ordinary country - road bridges , where travel is less frequent
班级 C 指 到 普通的 国家 - 路 桥梁 , 在哪里 旅行 是 较少的 频繁
[ænd; ənd] [ˈlaɪtə(r)] .
and lighter .
和 打火机 .

C 级桥梁是指普通的乡村公路桥梁，交通流量较小，车流量也较少。

[ə; eɪ] [maɪˈnɒrəti] [ɒv; əv] [ðə; ði] [kəˈmɪti] [ˈmɒdɪfaɪd] [ðə; ði] [ˈteɪb(ə)l] [əˈbʌv] [baɪ] [ˈmeɪkɪŋ] [ðə; ði] [ləʊdz] [ə; eɪ]
A minority of the committee modified the table above by making the loads a
一个 少数民族 的 这 委员会 修改的 这 桌子 多于 经过 制作 这 负载 一个
[ˈlɪt(ə)l] [ˈlɑːdʒə(r)] .
little larger .
小的 更大的 .

委员会中有少数成员修改了上表，将载荷稍微增加了一些。

[ðə; ði] [həʊl] [kəˈmɪti] [əˈgriːd] [ɪn] [ˈmeɪkɪŋ] [ðə; ði] [ləʊd] [pə(r)] [skweə(r)] [fʊt] [les] [æz; əz] [ðə; ði] [spæn]
The whole committee agreed in making the load per square foot less as the span
这 所有的 委员会 同意 在 制作 这 加载 每 正方形 脚 较少的 作为 这 跨度
[ɪz] [ˈgreɪtə(r)] ,
is greater ,
是 更大的 ,

整个委员会一致同意，跨度越大，每平方英尺的荷载就越小。

[wɪtʃ] [ɪz] , [ɒv; əv] [kɔːs] , [kəˈrekt] .
which is , of course , correct .
哪个 是 , 的 课程 , 正确的 .

这当然是正确的。

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [siːm] ['emɪnəntli] ['prɒpə(r)][tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ] ['dɪfrəns] [bɪ'twiːn] [ə; eɪ] [brɪdʒ] [wɪtʃ]
It would seem eminently proper to make a difference between a bridge which
它 会 似乎 非常 恰当的 到 制作 一个 不同之处 之间 一个 桥 哪个
['kæriz] [ðə; ði] [kən'tɪnjuəs] [ænd; ənd] ['hevi] ['træfɪk][ɒv; əv][ə; eɪ] [lɑːdʒ] ['sɪti] ,
carries the continuous and heavy traffic of a large city ,
携带 这 连续的 和 重的 交通 的 一个 大的 城市 ，

区分承载大城市持续繁忙交通的桥梁，似乎是十分合理的。

[ænd; ənd][wʌn] [wɪtʃ] [ɪz][səb'dʒektɪd]['əʊnli][tuː; tə][ðə; ði] [kəm'pærətɪvli] [lait] [ænd; ənd] [ɪn'friːkwənt]
and one which is subjected only to the comparatively light and infrequent
和 一 哪个 是 受 仅有的 到 这 比较 光 和 不频繁
['træfɪk][ɒv; əv][ə; eɪ] ['kʌntri] [rəʊd] .
traffic of a country road .
交通 的 一个 国家 路 .

而且，它只会受到乡村道路上相对较少、不频繁的交通流量的影响。

[æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] [ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd] [nɒt] [biː; bi] [fə'gɒtn] , [ðæt] , [ɪn][ə; eɪ] [lɑːdʒ]
At the same time it should not be forgotten , that , in a large
在 这 相同的 时间 它 应该 不是 是 被遗忘的 ， 那 ， 在 一个 大的

与此同时，不应忘记的是，在大范围内

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 25]
[页 -]

[第25页]

[pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts] , [ə; eɪ] [brɪdʒ] [meɪ] [biː; bi] ['ləʊdɪd] [baɪ] [ten] , [ˌfɪf'tiːn] ,
part of the United States , a bridge may be loaded by ten , fifteen ,
部分 的 这 团结的 各州 ， 一个 桥 可能 是 已加载 经过 十 ， 十五 ，

在美国的一部分地区，一座桥梁可能承载十辆、十五辆汽车，

[ɔː(r)]['iːv(ə)n] ['twenti] [paʊndz] [pə(r)][skweə(r)] [fʊt] [baɪ] [snəʊ] [ænd; ənd][aɪs] [ə'ləʊn] ,
or even twenty pounds per square foot by snow and ice alone ,
或者 甚至 二十 磅 每 正方形 脚 经过 雪 和 冰 独自的 ，

仅积雪和冰就可能达到每平方英尺20磅的重量。

[ænd; ənd] [ðæt] [ðə; ði] ['veri] ['brɪdʒɪz] [wɪtʃ] [frɒm; frəm][ðeə(r)] [ləʊ'keɪʃn] [wiː; wi][ʃʊd; ʃəd][biː; bi][æpt][tuː; tə]
and that the very bridges which from their location we should be apt to
和 那 这 非常 桥梁 哪个 从 他们的 地点 我们 应该 是 易于 到
[meɪk] [ðə; ði] ['laɪtɪst] ,
make the lightest ,
制作 这 最轻 ，

而那些根据其位置我们理应建造得最轻便的桥梁，

[ɑː(r); ə(r)] [ðəʊz] [wɪtʃ] [wʊd] [biː; bi][məʊst] ['laɪkli] [tuː; tə][biː; bi] [nɪ'glektɪd] ,
are those which would be most likely to be neglected ,
是 那些 哪个 会 是 最多 可能 到 是 被忽视的 ，

那些最容易被忽视的东西，

[ænd; ənd][nɒt] [rɪ'liːvd] [frɒm; frəm][ə; eɪ] ['hevi] [əˌkjuːmjə'leɪʃn] [ɒv; əv] [snəʊ] .
and not relieved from a heavy accumulation of snow .
和 不是 松了口气 从 一个 重的 积累 的 雪 .

而且积雪很厚，没有缓解。

[ɪn] [vjuː] [ɒv; əv][ðə; ði] [ə'bʌv] ,
In view of the above ,
在 看法 的 这 多于 ，

鉴于以上所述，

[ænd; ənd] [rɪ'membə(r)ɪŋ] [ðæt] [ə; eɪ] ['muːvɪŋ] [ləʊd] [pɹədj'uːsɪz] [ə; eɪ] [mʌtʃ] ['greɪtə(r)] [streɪn] [ə'pɒn] [ə; eɪ]
and remembering that a moving load produces a much greater strain upon a
和 记住 那 一个 移动 加载 产 一个 很多 更大的 拉紧 之上 一个
[brɪdʒ] [ðæn; ðən] [wʌn] [wɪtʃ] [ɪz] [æt; ət] [rest] ,
bridge than one which is at rest ,
桥 比 一 哪个 是 在 休息 ,

并且要记住，移动的荷载对桥梁产生的应力远大于静止的荷载。

[wiː; wi] [meɪ] [biː; bi] [ʃʊə(r)] , [ðæt] , [æz; əz] [ðə; ði] [kə'mɪti] [ə'bʌv] [rɪ'fɜːd] [tuː; tə] [ˌrekə'mend] ,
we may be sure , that , as the committee above referred to recommend ,
我们 可能 是 当然 , 那 , 作为 这 委员会 多于 指 到 推荐 ,

我们可以肯定，正如上述委员会建议的那样，

[ðə; ði] [ləʊdz] [ʃʊd; ʃəd] [nɒt] [biː; bi] [les] [ðæn; ðən] [ðəʊz] ['gɪv(ə)n] [ɪn] [ðə; ði] ['teɪb(ə)l] .
the loads should not be less than those given in the table .
这 负载 应该 不是 是 较少的 比 那些 给定 在 这 桌子 .

载荷不应小于表格中给出的值。

[wiː; wi] [kæn; kən] ['iːzəli] [siː] [ðæt] [ɪn] ['speʃ(ə)l] [keɪsɪz] [ðeɪ] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [mɔː(r)] .
We can easily see that in special cases they should be more .
我们 能 容易地 看 那 在 特别的 案例 他们 应该 是 更多的 .

我们可以很容易地看出，在特殊情况下，它们应该更多。

[ðeə(r)] [ɪz] [ə'nʌðə(r)] [pɔɪnt] [ɪn] [rɪ'gɑːd] [tuː; tə] ['ləʊdɪŋ] [ə; eɪ] ['haɪweɪ] [brɪdʒ] , [wɪtʃ] [ɪz] [tuː; tə] [biː; bi]
There is another point in regard to loading a highway bridge , which is to be
那里 是 其他 观点 在 看待 到 加载中 一个 公路 桥 , 哪个 是 到 是
[kən'sɪdəd] .
considered .
经过考虑的 .

关于公路桥梁的荷载，还有一点需要考虑。

[ˌaɪ 'tiː] ['ɒf(ə)n] ['hæpənz] [ðæt] [ə; eɪ] ['veri] ['hevi] [ləʊd] [ɪz]
It often happens that a very heavy load is
它 经常 发生 那 一个 非常 重的 加载 是

经常会发生这种情况：非常重的负载

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 26]
[页 -]

[第26页]

['kærid] ['əʊvə(r)] [sʌtʃ] ['brɪdʒɪz] [ə'pɒn] [ə; eɪ] ['sɪŋg(ə)l] [trʌk] ,
carried over such bridges upon a single truck ,
携带 超过 这样的 桥梁 之上 一个 单身的 卡车 ,

用一辆卡车运送货物通过这样的桥梁，

[ðʌs] ['θrəʊɪŋ] [ə; eɪ] ['hevi] [ænd; ənd] ['kɒnsntreɪtɪd] [ləʊd] [ə'pɒn] [iːtʃ] [pɔɪnt] [æz; əz] [ˌaɪ 'tiː] ['pɑːsɪz] .
thus throwing a heavy and concentrated load upon each point as it passes .
因此 投掷 一个 重的 和 集中 加载 之上 每个 观点 作为 它 通过 .

因此，当物体经过每个点时，都会对其施加沉重而集中的负荷。

['mɪstə(r)] . ['stəʊni] [steɪts] [ðæt] [ə; eɪ] ['wægən] [wɪð] [ə; eɪ] [kræŋk] - [ʃɑːft] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['brɪtɪʃ] [ʃɪp] "
Mr . Stoney states that a wagon with a crank - shaft of the British ship "
先生 . 斯托尼 各州 那 一个 车皮 和 一个 曲柄 - 轴 的 这 英国 船 "
['hɜːkjəliːz] ,
Hercules ,
赫拉克勒斯 ,

斯托尼先生指出，一辆带有英国“赫拉克勒斯”号船曲轴的马车，

" [weɪɪŋ] [ə'baʊt] ['fɔːti] - [faɪv] [tʌnz] , [wɒz; wəz] [rɪ'fjuːzd] [ə; eɪ] ['pæsɪdʒ] ['əʊvə(r)] ['westmɪnstə(r)] ['aɪən]
" weighing about forty - five tons , was refused a passage over Westminster iron
" 称重 关于 四十 - 五 吨 , 曾是 拒绝 一个 通道 超过 威斯敏斯特 铁
[brɪdʒ] ,
bridge ,
桥 ,

"重约45吨的船只被拒绝通过威斯敏斯特铁桥。"

[fɔː(r); fə(r)] [fɪə(r)] [ɒv; əv] ['dæmɪdʒ] [tuː; tə] [ðə; ði] ['strʌktʃə(r)] , [ænd; ənd] [hæd; həd] [tuː; tə] [biː; bi] ['kærid]
for fear of damage to the structure , and had to be carried
为了 害怕 的 损害 到 这 结构 , 和 有 到 是 携带
['əʊvə(r)] [ˌwɔːtə'luː] [brɪdʒ] ,
over Waterloo bridge ,
超过 滑铁卢 桥 ,

由于担心会损坏桥梁结构，不得不将其抬过滑铁卢桥。

[wɪtʃ] [ɪz] [ɒv; əv] [stəʊn] ; [ænd; ənd] [hiː; hi] [sez] [ðæt] [ɪn] ['meni] [keɪsɪz] [lɑːdʒ] ['bɔɪləz] ,
which is of stone ; and he says that in many cases large boilers ,
哪个 是 的 石头 ; 和 他 说道 那 在 许多 案例 大的 锅炉 ,

它是用石头做的；他还说，在很多情况下，大型锅炉，

['hevi] ['fɔːdʒɪŋz] , [ɔː(r)] ['kɑːstɪŋs] [riːtʃ] [æz; əz] [haɪ] [æz; əz] [twelv] [tʌnz] [ə'pɒn] [ə; eɪ] ['sɪŋ(ə)l] [wiːl] .
heavy forgings , or castings reach as high as twelve tons upon a single wheel .
重的 锻件 , 或者 铸件 抵达 作为 高的 作为 十二 吨 之上 一个 单身的 车轮 .

重型锻件或铸件单个车轮的重量可达十二吨。

[ðə; ði] [rɪ'pɔːt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ə'merɪkən] [sə'saɪəti] [ɒv; əv] ['sɪv(ə)l] [ˌendʒə'nɪr] , [ə'bʌv] [rɪ'fɜːd] [tuː; tə] ,
The report of the American Society of Civil Engineers , above referred to ,
这 报告 的 这 美国人 社会 的 民用 工程师 , 多于 指 到 ,

上文提到的美国土木工程师学会的报告，

[əd'vaɪzɪz] [ðæt] [ðə; ði] [flɔː(r)] ['sɪstəm] [biː; bi] [strɒŋ] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] ['kæri] [ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] [ləʊdz] [ə'pɒn]
advises that the floor system be strong enough to carry the following loads upon
建议 那 这 地面 系统 是 强的 足够的 到 携带 这 下列的 负载 之上
[fɔː(r)] [wiːlz] :
four wheels :
四 车轮 :

建议地板系统应足够坚固，能够承受以下四轮载荷：

[klɑːs] [ə; eɪ] , - [tʌnz] ; [klɑːs] [biː] , - [tʌnz] ; [klɑːs] [siː] , [eit] [tʌnz] ;
Class A , 24 tons ; Class B , 16 tons ; Class C , 8 tons ;
班级 一个 , - 吨 ; 班级 B , - 吨 ; 班级 C , 8 吨 ;

A 类，24 吨；B 类，16 吨；C 类，8 吨；

[ðəʊ] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['steɪtɪd] [ðæt] [ðiːz] [duː; də] [nɒt] [ɪn'kluːd] [ðə; ði] [ɪk'strɔːd(ə)n(ə)ri] [ləʊdz] ['sʌmtaɪmz]
though it is stated that these do not include the extraordinary loads sometimes
尽管 它 是 声明 那 这些 做 不是 包括 这 非凡的 负载 有时
['teɪkən] ['əʊvə(r)] ['haɪweɪz] .
taken over highways .
已采取 超过 高速公路 .

虽然有说法称这些不包括有时在高速公路上运输的超重货物。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 27]
[页 -]

[第27页]

" [ðɪs] [prə'vɪʒ(ə)n] [fɔː(r); fə(r)] ['ləʊk(ə)l] [ləʊdz] , " [sez] ['mɪstə(r)] . ['boʊlər] , [wʌn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [kə'mɪti] ,
" This provision for local loads , " says Mr . Boller , one of the committee ,
" 这 条款 为了 当地的 负载 , " 说道 先生 . 博勒 , 一 的 这 委员会 ,

委员会成员之一博勒先生说："这项针对本地负荷的规定......"

" [meɪ] [siːm] [ɪk'striːm] ; [bʌt; bət][ðə; ði][dʒɑː(r)][ænd; ənd][dʒəʊlt][ɒv; əv] ['hevi] ,
" may seem extreme ; but the jar and jolt of heavy ,
" 可能 似乎 极端 ; 但 这 罐 和 颠簸 的 重的 ,

"这或许看起来有些极端；但沉重的冲击和震动，

[sprɪŋ] - [les] [ləʊdz] [kʌm] [də'rektli] [ɒn] [ɔːl] [pɑːts] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['flɔːrɪŋ] [æt; ət] [sək'sesɪv] ['ɪntərvlz] ,
spring - less loads come directly on all parts of the flooring at successive intervals ,
春天 - 较少的 负载 来 直接地 在 全部 部分 的 这 地板 在 连续 间隔 ,

无弹簧的荷载以连续的间隔直接作用于地板的各个部分，

[ænd; ənd] [əd'mɒnɪʃ] [ˌjuː 'es] [ðæt] ['eni] ['erə(r)z] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [ɒn] [ðə; ði] [seɪf] [saɪd] .
and admonish us that any errors should be on the safe side .
和 谏 我们 那 任何 错误 应该 是 在 这 安全的 边 .

并告诫我们，任何错误都应该以安全为重。

" [tuː; tə] [pɑːs] [naʊ] [tuː; tə] ['reɪlrəʊd] ['brɪdʒɪz] ,
" To pass now to railroad bridges ,
" 到 经过 现在 到 铁路 桥梁 ,

"现在转到铁路桥，

[wiː; wi] [faɪnd] [hɪə(r)] [ə; eɪ] ['veri] ['hevi] [ləʊd] ['kʌmɪŋ] [ə'pɒn] [ðə; ði] ['strʌktʃə(r)] [ɪn] [ə; eɪ] ['sʌd(ə)n] ,
we find here a very heavy load coming upon the structure in a sudden ,
我们 寻找 这里 一个 非常 重的 加载 未来 之上 这 结构 在 一个 突然 ,

我们发现，这里建筑物突然承受了非常重的负荷。

[ænd; ənd] ['ɒf(ə)n] ['veri] ['vaɪələnt] , ['mænə(r)] .
and often very violent , manner .
和 经常 非常 暴力 , 方式 .

而且往往非常暴力。

[ɪk'sperɪmənt] [ænd; ənd] [ˌɒbzə'veɪʃ(ə)n] [bəʊθ] ['ɪndɪkeɪt] [ðæt] [ə; eɪ] ['ræpɪdli] ['muːvɪŋ] [ləʊd] [pɹədj'uːsɪz] [æn; ən]
Experiment and observation both indicate that a rapidly moving load produces an
实验 和 观察 两个都 表明 那 一个 快速 移动 加载 产 一个
[ɪ'fekt] ['iːkwəl] [tuː; tə] ['dʌb(ə)l] [ðə; ði] [seɪm] [ləʊd] [æt; ət] [rest] .
effect equal to double the same load at rest .
影响 平等的 到 双倍的 这 相同的 加载 在 休息 .

实验和观察均表明，快速运动的负载产生的影响相当于静止状态下相同负载的两倍。

[ðɪs] [ɪ'fekt] [ɪz] [siːn] [mʌtʃ] [mɔː(r)] [ə'pɒn] [ʃɔːt] ['brɪdʒɪz] ,
This effect is seen much more upon short bridges ,
这 影响 是 已见 很多 更多的 之上 短的 桥梁 ,

这种效应在短桥上更为明显。

[weə(r)] [ðə; ði] ['muːvɪŋ] [ləʊd] [ɪz] [lɑːdʒ] [ɪn] [prə'pɔːʃ(ə)n] [tuː; tə] [ðə; ði] [weɪt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [brɪdʒ] ,
where the moving load is large in proportion to the weight of the bridge ,
在哪里 这 移动 加载 是 大的 在 部分 到 这 重量 的 这 桥 ,

当移动荷载相对于桥梁重量较大时，

[ðæn; ðən] [ə'pɒn] [lɒŋ] [spænz] , [weə(r)] [ðə; ði] [weɪt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [brɪdʒ] [ɪt'self] [ɪz] [kən'sɪdərəb(ə)l] .
than upon long spans , where the weight of the bridge itself is considerable .
比 之上 长的 跨度 , 在哪里 这 重量 的 这 桥 本身 是 大量 .

而对于跨度较大的桥梁来说，桥梁本身的重量就相当大。

[ðə; ði] ['æktʃuəl] [ləʊd] [ə'pɒn] [ə; eɪ] [ʃɔːt] [brɪdʒ] [ɪz] ['ɔːlsəʊ] [mɔː(r)] [pə(r)]
The actual load upon a short bridge is also more per
这 实际的 加载 之上 一个 短的 桥 是 还 更多的 每

短桥上的实际荷载也更……

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 28]
[页 -]

[第28页]

[fʊt] [ðæn; ðən][ə'pɒn][ə; eɪ] [lɒŋ] [wʌn] , [bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ðə; ði][ˌləʊkə'məʊtɪv] ,
foot than upon a long one , because the locomotive ,
脚 比 之上 一个 长的 一 , 因为 这 机车 ,

比站在长凳上更稳，因为火车头，

[wɪtʃ] [ɪz] [mʌtʃ] ['hevɪə] [ðæn; ðən][æn; ən]['iːkwəl][leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv][kɑːz] ,
which is much heavier than an equal length of cars ,
哪个 是 很多 较重 比 一个 平等的 长度 的 汽车 ,

它比同等长度的汽车重得多，

[meɪ] ['kʌvə(r)][ðə; ði] [həʊl] [ɒv; əv][ə; eɪ] [ʃɔːt] [spæn] , [bʌt; bət]['əʊnli][ə; eɪ] [pɑːt] [ɒv; əv][ə; eɪ][lɒŋgə(r)][wʌn] .
may cover the whole of a short span , but only a part of a longer one .
可能 覆盖 这 所有的 的 一个 短的 跨度 , 但 仅有的 一个 部分 的 一个 更长 一 .

可能覆盖短时间内的整个时间段，但可能只覆盖较长时间段的一部分。

[ðə; ði]['lɑːdʒɪst] ['endʒɪnz] [ɪn][juːz][ə'pɒn]['aʊə(r)] ['reilrəudz] [weɪ] [frɒm; frəm] - , - [tuː; tə] - ,
The largest engines in use upon our railroads weigh from 75 , 000 to 80 ,
这 最大 发动机 在 使用 之上 我们的 铁路 称重 从 - , - 到 - ,

我们铁路上使用的最大型机车重量在75000到8000磅之间。

- [paʊndz] [ɒn][ə; eɪ] [wiːl] - [beɪs] [ɒv; əv] [nɒt]['əʊvə(r)] [twelv] [fiːt] [ɪn][leŋkθ; leŋθ] , [ɔː(r)][ˌtuː'tuː] ,
000 pounds on a wheel - base of not over twelve feet in length , or 2 ,
- 磅 在 一个 车轮 - 根据 的 不是 超过 十二 脚 在 长度 , 或者 2 ,

轴距不超过十二英尺的车辆，重量为 000 磅，或 2,

- [paʊndz] [pə(r)] [fʊt] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [həʊl] [leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv][ðə; ði]['endʒɪn] , [ænd; ənd][frɒm; frəm]
800 pounds per foot for the whole length of the engine , and from
- 磅 每 脚 为了 这 所有的 长度 的 这 引擎 , 和 从

- ,
20 ,
- ,

发动机全长每英尺承受 800 磅的拉力，从 20 开始，

- [tuː; tə] - , - [paʊndz] [ɒn][ə; eɪ]['sɪŋ(ə)l][peə(r)][ɒv; əv] [wiːlz] .
000 to 24 , 000 pounds on a single pair of wheels .
- 到 - , - 磅 在 一个 单身的 一对 的 车轮 .

单对车轮的重量为 0 至 24,000 磅。

[ðə; ði] ['hevist] [kəʊl] - [treɪnz] [wɪl] [weɪ] ['nɪəli] [ə; eɪ] [tʌn] [tuː; tə][ðə; ði] [fʊt] , ['ɔːd(ə)n(ə)ri] [freɪt] -
The heaviest coal - trains will weigh nearly a ton to the foot , ordinary freight -
这 最重 煤炭 - 火车 将要 称重 几乎 一个 吨 到 这 脚 , 普通的 货运 -

[treɪnz] [frɒm; frəm][wʌn] ,
trains from 1 ,
火车 从 1 ,

最重的煤炭列车每英尺重近一吨，普通货运列车每英尺重 1 吨。

- [tuː; tə][wʌn] , - [paʊndz] , [ænd; ənd]['pæsɪndʒə(r)] - [treɪnz] [frɒm; frəm][wʌn] , - [tuː; tə][wʌn] , -
600 to 1 , 800 pounds , and passenger - trains from 1 , 000 to 1 , 200
- 到 1 , - 磅 , 和 乘客 - 火车 从 1 , - 到 1 , -

[paʊndz] [pə(r)] [fʊt] .
pounds per foot .
磅 每 脚 .

600 至 1,800 磅，客运列车每英尺 1,000 至 1,200 磅。

['eni] [brɪdʒ] [ɪz]['laɪəb(ə)l][tuː; tə][biː; bi]['trævəs, -vəːs, trə'vəːs, træ-][baɪ] [tuː] ['hevi] [freɪt] - ['endʒɪnz]
Any bridge is liable to be traversed by two heavy freight - engines
任何 桥 是 容易 到 是 穿越 经过 二 重的 货运 - 发动机

['fɒləʊd] [baɪ][ə; eɪ][ləʊd][ɒv; əv] [θriː] - ['kwɔːtəz] [ɒv; əv][ə; eɪ][tʌn][tuː; tə][ðə; ði] [fʊt] ;
followed by a load of three - quarters of a ton to the foot ;
随后 经过 一个 加载 的 三 - 四分之一 的 一个 吨 到 这 脚 ;

任何一座桥梁都有可能被两台重型货运机车通过，后面跟着每英尺四分之三吨的货物；

[səʊ] [ðæt] [ɪf] [wiː; wi] [prə'pɔːʃ(ə)n] [ə; eɪ] [brɪdʒ] [tuː; tə] ['kæri] [θriː] ,
so that if we proportion a bridge to carry 3 ,
所以 那 如果 我们 部分 一个 桥 到 携带 3 ,

因此，如果我们按比例建造一座桥梁以承载 3，

- [paʊndz] [pə(r)] [fʊt] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] ['təʊt(ə)l] ['endʒɪn] [leŋkθ; leŋθ] , [ænd; ənd] [wʌn] [tʌn] [pə(r)] [fʊt]
000 pounds per foot for the total engine length , and one ton per foot
- 磅 每 脚 为了 这 全部的 引擎 长度 , 和 一 吨 每 脚

发动机总长度每英尺重 000 磅，每英尺重 1 吨

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 29]
[页 -]

[第29页]

[fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [rest] [ɒv; əv] [ðə; ði] [brɪdʒ] ,
for the rest of the bridge ,
为了 这 休息 的 这 桥 ,

至于桥的其余部分，

['beərɪŋ] [ɪn] [maɪnd] [ðæt] ['eni] [wʌn] [pɔɪnt] [meɪ] [biː; bi] [kɔːld] [ə'pɒn] [tuː; tə] [sə'steɪn] - ,
bearing in mind that any one point may be called upon to sustain 24 ,
轴承 在 头脑 那 任何 一 观点 可能 是 称为 之上 到 维持 - ,

考虑到任何一点都可能被用来支持第24点，

- [paʊndz] , [ænd; ənd] [rɪ'gɑːdɪŋ] [ðə; ði] [ɪn'kriːs] [ɒv; əv] [streɪn] [ə'pɒn] [ʃɔːt] [spænz] [djuː] [tuː; tə] [haɪ] [spiːdz] ,
000 pounds , and regarding the increase of strain upon short spans due to high speeds ,
- 磅 , 和 关于 这 增加 的 拉紧 之上 短的 跨度 到期的 到 高的 速度 ,

000磅，以及高速行驶导致短跨距应力增加的问题，

[wiː; wi] [hæv; həv] [ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] [ləʊdz] [fɔː(r); fə(r)] ['dɪfrənt] [spænz] [ɪk'skluːsɪv] [ɒv; əv] [ðə; ði] [weɪt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [brɪdʒ] : —
we have the following loads for different spans exclusive of the weight of the bridge : —
我们 有 这 下列的 负载 为了 不同的 跨度 独家的 的 这 重量 的 这 桥 : —

除桥梁自重外，我们计算了不同跨度的荷载如下：—

[spæn] .
Span .
跨度 .

跨度。

['ɛl'biː'ɛs] .
Lbs .
磅 .

磅。

[pə(r)] [fʊt] . - ['sɛvən] , - [sɪks] , - [fɔːr] , - [fɔːr] , - [θriː] , - [θriː] , - [θriː] , - [ˌtuː'tuː] , - [ˌtuː'tuː] , - [ˌtuː'tuː] , - [ˌtuː'tuː] , - [ˌtuː'tuː] , -
per Foot . 12 7 , 00015 6 , 00020 4 , 80025 4 , 00030 3 , 60040 3 , 20050 3 , 000100 2 , 800200 2 , 600300 2 , 500400 2 , 450500 2 , 400
每 脚 . - 7 , - 6 , - 4 , - 4 , - 3 , - 3 , - 3 , - 2 , - 2 , - 2 , - 2 , - 2 , -

每英尺.12 7,00015 6,00020 4,80025 4,00030 3,60040 3,20050 3,000100 2,800200 2,600300 2,500400 2,450500 2,400

[ðə; ði] [ə'bʌv] [dʌz] [nɒt] ['veəri] [ɪ'senʃəli] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['ɪŋglɪʃ] ['præktɪs] , [ænd; ənd][ɪz]
The above does not vary essentially from the English practice , and is
这 多于 做 不是 各不相同 本质上 从 这 英语 实践 , 和 是
[səb'stænʃəli]
substantially
实质性

上述内容与英国的做法并无本质区别，且基本相同。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 30]
[页 -]

[第30页]

[ðə; ði] [seɪm] [æz; əz]['gɪv(ə)n][baɪ][ðə; ði] [kə'mɪti] [ɒv; əv][ðə; ði] [ə'merɪkən] [sə'saɪəti][ɒv; əv]['sɪv(ə)l]
the same as given by the committee of the American Society of Civil
这 相同的 作为 给定 经过 这 委员会 的 这 美国人 社会 的 民用
[ˌendʒə'nɪr] .
Engineers .
工程师 .

与美国土木工程师学会委员会给出的结果相同。

[ðə; ði] [ləʊd] [wɪtʃ] ['eni] [brɪdʒ] [wɪl] [biː; bi] [rɪ'kwaɪəd] [tuː; tə] ['kæri] ['biːɪŋ] [dɪ'tɜːmɪnd] ,
The load which any bridge will be required to carry being determined ,
这 加载 哪个 任何 桥 将要 是 必需的 到 携带 存在 决定 ,

确定桥梁需要承受的荷载后，

[ænd; ənd][ðə; ði]['dʒen(ə)rəl][plæn][ænd; ənd][daɪ'menʃ(ə)nz] [fɪkst] ,
and the general plan and dimensions fixed ,
和 这 一般的 计划 和 方面 固定的 ,

总体规划和尺寸已确定。

[ðə; ði] ['sevrəl] [streɪnz] [ə'pɒn][ðə; ði] ['dɪfrənt] ['membəz] ['fɒləʊ] [baɪ][ə; eɪ]['sɪmp(ə)l]['prəʊses][ɒv; əv]
the several strains upon the different members follow by a simple process of
这 一些 菌株 之上 这 不同的 成员 跟随 经过 一个 简单的 过程 的
[ə'rɪθmətɪk] ,
arithmetic ,
算术 ,

对不同成员施加的各种压力，接下来可以通过简单的算术过程来计算。

['liːvɪŋ] [tuː; tə][biː; bi] [dɪ'tɜːmɪnd] [ðə; ði]['æktʃuəl][daɪ'menʃ(ə)nz][ɒv; əv][ðə; ði] ['veəriəs] [pɑːts] ,
leaving to be determined the actual dimensions of the various parts ,
离开 到 是 决定 这 实际的 方面 的 这 各种各样的 部分 ,

各部分的实际尺寸尚待确定。

[ə; eɪ]['mætə(r)] [wɪtʃ] [dɪ'pendz] [ə'pɒn][ðə; ði]['paʊə(r)][ɒv; əv] ['dɪfrənt] [kaɪndz][ɒv; əv][mə'tɪəriəl][tuː; tə]
a matter which depends upon the power of different kinds of material to
一个 事情 哪个 取决于 之上 这 力量 的 不同的 种类 的 材料 到
[rɪ'zɪst] ['dɪfrənt] [streɪnz] .
resist different strains .
抵抗 不同的 菌株 .

这取决于不同种类材料抵抗不同应力的能力。

[ðɪs] [brɪŋz] [ˌjuː 'es][tuː; tə][ðə; ði] [ɪk'siːdɪŋli] [ɪm'pɔːt(ə)nt]['sʌbdʒɪkt][ɒv; əv][ðə; ði]['neɪtʃə(r)][ænd; ənd]
This brings us to the exceedingly important subject of the nature and
这 带来 我们 到 这 非常 重要的 主题 的 这 自然 和
[streŋθ] [ɒv; əv] [mə'tɪəriəlz] .
strength of materials .
力量 的 材料 .

这就引出了一个极其重要的话题：材料的性质和强度。

[ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [biːn] [sed] [ðæt] [wiː; wi] [nəʊ] [wɒt] [wʌn][skweə(r)] [ɪntʃ] [ɒv; əv]['aɪən] [wɪl] [həʊld] .
It has been said that we know what one square inch of iron will hold .
它 有 到过 说 那 我们 知道 什么 一 正方形 英寸 的 铁 将要 抓住 .

有人说我们知道一平方英寸的铁能承受多少重量。

[laɪk] [ðə; ði] ['kwestʃən] [ɒv; əv] [ləʊdz] [ə'bʌv] [ɪg'zæmɪnd] , [ðɪs] [ɪz][ə; eɪ]['mætə(r)] [wɪtʃ] [hæz; həz] [biːn]
Like the question of loads above examined , this is a matter which has been
喜欢 这 问题 的 负载 多于 检查 , 这 是 一个 事情 哪个 有 到过
['set(ə)ld] ,
settled ,
定居 ,

与前面讨论的载荷问题一样，这个问题也已经得到解决。

[æt; ət] ['eni] [reɪt] [wɪ'ðɪn] ['veri] ['nærəʊ] ['lɪmɪts] , [baɪ][ðə; ði] [ɪk'spɪəriəns] [ɒv; əv] ['meni] [j'iəz] [ɒv; əv][bəuθ]
at any rate within very narrow limits , by the experience of many years of both
在 任何 速度 之内 非常 狭窄的 限制 , 经过 这 经验 的 许多 年 的 两个都
[ˌjʊərə'piːən]
European
欧洲的

至少在非常狭窄的范围内，根据欧洲多年来的经验，

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 31]
[页 -]

[第31页]

[ænd; ənd] [ə'merɪkən] [ˌendʒə'nɪr] .
and American engineers .
和 美国人 工程师 .

以及美国工程师。

[ə; eɪ][bɑː(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [best] [rɔːt] - ['aɪən][æn; ən] [ɪntʃ] [skweə(r)] [wɪl] [nɒt] [breɪk] ['ʌndə(r)][ə; eɪ]
A bar of the best wrought - iron an inch square will not break under a
一个 酒吧 的 这 最好的 锻 - 铁 一个 英寸 正方形 将要 不是 休息 在下面 一个
['tensaɪl] [streɪn] [ɒv; əv] [les] [ðæn; ðən]['sɪksti]['θaʊz(ə)nd] [paʊndz] .
tensile strain of less than sixty thousand pounds .
拉伸 拉紧 的 较少的 比 六十 千 磅 .

一块一英寸见方的优质锻铁棒，在小于六万磅的拉力下不会断裂。

['əʊnli][ə; eɪ] [smɔːl] [pɑːt] [ɒv; əv] [ðɪs] , [haʊ'evə(r)] , [ɪz][tuː; tə][biː; bi] [juːst] [ɪn] ['præktɪs] .
Only a small part of this , however , is to be used in practice .
仅有的 一个 小的 部分 的 这 , 然而 , 是 到 是 用过的 在 实践 .

然而，其中只有一小部分会在实践中得到应用。

[ə; eɪ][bɑː(r)][ɔː(r)] [biːm] [meɪ] [biː; bi] ['ləʊdɪd] [wɪð] [ə; eɪ]['greɪtə(r)] [weɪt] [ə'plaɪd] [æz; əz][ə; eɪ] ['pɜːmənənt]
A bar or beam may be loaded with a greater weight applied as a permanent
一个 酒吧 或者 光束 可能 是 已加载 和 一个 更大的 重量 应用 作为 一个 永恒的
[ɔː(r)] [ded] - [ləʊd] [ðæn; ðən] [wʊd] [biː; bi] [seɪf] [æz; əz][ə; eɪ] ['rəʊlɪŋ] [ɔː(r)] ['muːvɪŋ] [weɪt] .
or dead - load than would be safe as a rolling or moving weight .
或者 死的 - 加载 比 会 是 安全的 作为 一个 滚动 或者 移动 重量 .

杆或梁承受的永久载荷或静载荷的重量可能大于其作为滚动或移动载荷时的安全重量。

[ə; eɪ] [ləʊd] [meɪ] [biː; bi] [brɔːt] [ə'pɒn] ['eni] [mə'tɪəriəl][ɪn][æn; ən] ['iːzi] [ænd; ənd]['grædʒuəl]['mænə(r)] ,
A load may be brought upon any material in an easy and gradual manner ,
一个 加载 可能 是 带来 之上 任何 材料 在 一个 简单的 和 逐渐地 方式 ,

任何材料都可以轻松、渐进地承受载荷。

[səʊ][æz; əz][nɒt][tuː; tə]['dæmɪdʒ][ˌaɪ 'tiː] ;
so as not to damage it ;
所以 作为 不是 到 损害 它 ;

以免损坏它；

[waɪl] [ðə; ði] [seɪm] [ləʊd] [kʊd; kəd] [nɒt] [biː; bi] ['sʌd(ə)nli] [ænd; ənd] ['vaɪələntli] [ə'plaɪd] [wɪ'ðaʊt] ['ɪndʒəri] .
while the same load could not be suddenly and violently applied without injury .
尽管 这 相同的 加载 可以 不是 是 突然 和 暴力 应用 没有 受伤 .

然而，同样的负荷如果突然猛烈地施加，则不会造成伤害。

[ðə; ði] ['mɑːdʒɪn] [fɔː(r); fə(r)] ['seɪfti] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] ['greɪtə(r)] [wɪð] [ə; eɪ] [mə'tɪəriəl] ['laɪəb(ə)l] [tuː; tə] [kən'teɪn] ['hɪd(ə)n] [dɪ'fekts] ,
The margin for safety should be greater with a material liable to contain hidden defects ,
这 利润 为了 安全 应该 是 更大的 和 一个 材料 容易 到 包含 隐 缺陷 ,

对于可能含有隐蔽缺陷的材料，安全裕度应该更大。

[ðæn; ðən] [wɪð] [wʌn] [wɪtʃ] [ɪz] [nɒt] [səʊ] ;
than with one which is not so ;
比 和 一 哪个 是 不是 所以 ;

而不是与一个并非如此的人相比；

[ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] ['greɪtə(r)] [wɪð] ['eni] ['membə(r)] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [brɪdʒ] [wɪtʃ] [ɪz] [səb'dʒektɪd] [tuː; tə] ['sevrəl] ['dɪfrənt] [kaɪndz] [ɒv; əv] [streɪn] ,
and it should be greater with any member of a bridge which is subjected to several different kinds of strain ,
和 它 应该 是 更大的 和 任何 成员 的 一个 桥 哪个 是 受 到 一些 不同的 种类 的 拉紧 ,

对于承受多种不同应力的桥梁构件而言，其强度应该更大。

[ðæn; ðən] [fɔː(r); fə(r)] [wʌn] [wɪtʃ] [hæz; həz] [tuː; tə] [rɪ'zɪst] ['əʊnli] [ə; eɪ]
than for one which has to resist only a
比 为了 一 哪个 有 到 抵抗 仅有的 一个

比起只需要抵抗……

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 32]
[页 -]

[第32页]

['sɪŋg(ə)l] [fɔːm] [ɒv; əv] [streɪn] .
single form of strain .
单身的 形式 的 拉紧 .

单一菌株。

[rɪ'spekt] , ['ɔːlsəʊ] ,
Respect , also ,
尊重 , 还 ,

尊重，也

[ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [hæd; həd] [tuː; tə] [ðə; ði] ['friːkwənsi] [wɪð] [wɪtʃ] ['eni] [pɑːt] [ɪz] [səb'dʒektɪd] [tuː; tə] [streɪn] [frɒm; frəm] [ə; eɪ] ['muːvɪŋ] [ləʊd] ,
should be had to the frequency with which any part is subjected to strain from a moving load ,
应该 是 有 到 这 频率 和 哪个 任何 部分 是 受 到 拉紧 从 一个 移动 加载 ,

应根据部件受移动载荷作用而承受应力的频率来确定。

[æz; əz] [ðɪs] [wɪl] ['ɪnfluəns] [ɪts] ['paʊə(r)] [ɒv; əv] [ɪn'djʊərəns] .
as this will influence its power of endurance .
作为 这 将要 影响 它是 力量 的 耐力 .

这将影响其耐力。

[ðə; ði] [ruːl] [ɪn] [st'rʌktʃəz] ['hævɪŋ] [səʊ] [ɪm'pɔːt(ə)nt] [æn; ən] ['ɒfɪs] [tuː; tə] [pə'fɔːm] [æz; əz] ['reɪlrəʊd] [ɔː(r)]
The rule in structures having so important an office to perform as railroad or
这 规则 在 结构 拥有 所以 重要的 一个 办公室 到 履行 作为 铁路 或者

['haɪweɪ] ['brɪdʒɪz] ,
highway bridges ,
公路 桥梁 ,

对于像铁路桥梁或公路桥梁这样承担重要功能的结构而言，这条规则是适用的。

[ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] , [ɪn] [ɔːl] [keɪsɪz] , ['æbsəluːt] ['seɪfti] ['ʌndə(r)] [ɔːl] [kən'dɪʃ(ə)nz] .
should be , in all cases , absolute safety under all conditions .
应该 是 , 在 全部 案例 , 绝对 安全 在下面 全部 状况 .

在任何情况下都应该绝对安全。

[ðə; ði] ['brɪtɪʃ] [bɔːd] [ɒv; əv] [treɪd] ['fɪksɪz] [ðə; ði] ['greɪtɪst] [streɪn] [ðæt] [ʃæl; ʃəl] [kʌm] [ə'pɒn] [ðə; ði]
The British Board of Trade fixes the greatest strain that shall come upon the
这 英国 木板 的 贸易 修复 这 最 拉紧 那 将 来 之上 这

[mə'tɪəriəl] [ɪn] [ə; eɪ] [rɔːt] - ['aɪən] [brɪdʒ] ,
material in a wrought - iron bridge ,
材料 在 一个 锻 - 铁 桥 ,

英国贸易委员会规定了锻铁桥梁材料所能承受的最大应力。

[frɒm; frəm] [ðə; ði] [kəm'baɪnd] [weɪt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [brɪdʒ] [ænd; ənd] [ləʊd] ,
from the combined weight of the bridge and load ,
从 这 合并 重量 的 这 桥 和 加载 ,

桥梁和荷载的总重量，

[æt; ət] [faɪv] [tʌnz] [pə(r)] [skweə(r)] [ɪntʃ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [net] ['sekʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['met(ə)l] .
at 5 tons per square inch of the net section of the metal .
在 5 吨 每 正方形 英寸 的 这 网 部分 的 这 金属 .

金属净截面每平方英寸承受 5 吨压力。

[ðə; ði] [frentʃ] ['præktɪs] [ə'laʊz] [θriː] - [eit] / - [tʌnz] [pə(r)] [skweə(r)] [ɪntʃ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [krɒs] ['sekʃ(ə)n]
The French practice allows 3 - 8 / 10 tons per square inch of the cross section
这 法语 实践 允许 3 - 8 / - 吨 每 正方形 英寸 的 这 叉 部分

[ɒv; əv] [ðə; ði] ['met(ə)l] ,
of the metal ,
的 这 金属 ,

法国的做法允许金属横截面每平方英寸承受 3-8/10 吨的载荷。

[wɪtʃ] , [kən'sɪdərɪŋ] [ðə; ði] [ə'maʊnt] ['teɪkən] [aʊt] [baɪ] ['rɪvɪt] - [həʊlz] , [ɪz] [səb'stænʃəli] [ðə; ði] [seɪm]
which , considering the amount taken out by rivet - holes , is substantially the same
哪个 , 考虑 这 数量 已采取 出去 经过 铆钉 - 孔 , 是 实质性 这 相同的

[æz; əz] [ðə; ði] ['ɪŋglɪʃ] [ə'laʊəns] .
as the English allowance .
作为 这 英语 津贴 .

考虑到铆钉孔占用的金额，这与英国的限额基本相同。

[ðə; ði] [rɪ'pɔːt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ə'merɪkən] [sə'saɪəti] [ɒv; əv] ['sɪv(ə)l]
The report of the American Society of Civil
这 报告 的 这 美国人 社会 的 民用

美国公民社会报告

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 33]
[页 -]

[第33页]

[ˌendʒə'nɪr] , [ə'bʌv] [rɪ'fɜːd] [tuː; tə] , [ˌrekə'mendz] - ,
Engineers , above referred to , recommends 10 ,
工程师 , 多于 指 到 , 建议 - ,

上述工程师建议10，

- [paʊndz] [pə(r)] [ɪntʃ] [æz; əz][ðə; ði]['mæksɪməm][fɔː(r); fə(r)] [rɔːt] - ['aɪən][ɪn]['tenʃ(ə)n][ɪn]['reɪlrəʊd]
000 pounds per inch as the maximum for wrought - iron in tension in railroad
- 磅 每 英寸 作为 这 最大限度 为了 锻 - 铁 在 紧张 在 铁路
['brɪdʒɪz] .
bridges .
桥梁 .

铁路桥梁中锻铁受拉的最大强度为每英寸 000 磅。

[fɔː(r); fə(r)] ['haɪweɪ] ['brɪdʒɪz] [ə; eɪ]['juːnɪt] [streɪn] [ɒv; əv] - , - [paʊndz] [pə(r)][skweə(r)] [ɪntʃ] [ɪz]['ɒf(ə)n]
For highway bridges a unit strain of 15 , 000 pounds per square inch is often
为了 公路 桥梁 一个 单元 拉紧 的 - , - 磅 每 正方形 英寸 是 经常
[ə'laʊd] .
allowed .
允许 .

对于公路桥梁，通常允许的单位应变为每平方英寸 15,000 磅。

[ə; eɪ] ['veri] ['kɒmən] [klɔːz] [ɪn][ə; eɪ][ˌspesɪfɪ'keɪʃ(ə)n][ɪz] [ðæt] [ðə; ði]['fæktə(r)][ɒv; əv] ['seɪfti] [ʃæl; ʃəl][biː; bi]
A very common clause in a specification is that the factor of safety shall be
一个 非常 常见的 条款 在 一个 规格 是 那 这 因素 的 安全 将 是
[fɔː(r)] ,
four ,
四 ,

规范中非常常见的一条条款是，安全系数应为四。

[faɪv] , [ɔː(r)][sɪks] , [æz; əz][ðə; ði] [keɪs] [meɪ] [biː; bi] ,
five , or six , as the case may be ,
五 , 或者 六 , 作为 这 案件 可能 是 ,

五，或者六，视情况而定。

['miːnɪŋ] [baɪ] [ðɪs] [ðæt] [ðə; ði]['æktʃuəl] [ləʊd] [ʃæl; ʃəl] [nɒt] [ɪk'siːd] [wʌn] - [fɔːθ] , [wʌn] - [fɪfθ] ,
meaning by this that the actual load shall not exceed one - fourth , one - fifth ,
意义 经过 这 那 这 实际的 加载 将 不是 超过 一 - 第四 , 一 - 第五 ,

这意味着实际负荷不得超过四分之一、五分之一、

[ɔː(r)][wʌn] - [sɪksθ] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['breɪkɪŋ] - [ləʊd] .
or one - sixth part of the breaking - load .
或者 一 - 第六 部分 的 这 打破 - 加载 .

或破坏载荷的六分之一。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [ʌn'fɔːtʃənət] [ðæt] [ðɪs] [tɜːm] , ['fæktə(r)][ɒv; əv] ['seɪfti] ,
It is a little unfortunate that this term , factor of safety ,
它 是 一个 小的 不幸 那 这 学期 , 因素 的 安全 ,

有点遗憾的是，这个术语“安全系数”

[hæz; həz] [faʊnd] [ɪts] [weɪ] ['ɪntuː][juːz][dʒʌst][æz; əz][ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] ;
has found its way into use just as it has ;
有 成立 它是 方式 进入 使用 只是 作为 它 有 ;

它已经以现在的方式被运用了起来；

[fɔː(r); fə(r)][ˌaɪ 'tiː][baɪ][nəʊ] [miːnz] ['ɪndɪkeɪts] [wɒt] [ɪz] [ɪn'tendɪd] , [ɔː(r)] [wɒt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][sə'pəʊzd; sə'pəʊzɪd]
for it by no means indicates what is intended , or what it is supposed
为了 它 经过 不 方法 表示 什么 是 故意的 , 或者 什么 它 是 据称
[tuː; tə] .
to .
到 .

因为它丝毫没有表明其意图或应有的含义。

[ðə; ði] [truː] ['mɑːdʒɪn][fɔː(r); fə(r)] ['seɪfti] [ɪz][nɒt][ðə; ði] ['dɪfrəns] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['wɜːkɪŋ] - [streɪn]
The true margin for safety is not the difference between the working - strain
这 真的 利润 为了 安全 是 不是 这 不同之处 之间 这 在职的 - 拉紧
[ænd; ənd][ðə; ði] ['breɪkɪŋ] - [streɪn] ,
and the breaking - strain ,
和 这 打破 - 拉紧 ,

真正的安全裕度并非工作应力与断裂应力之差。

[bʌt; bət] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['wɜːkɪŋ] - [streɪn] [ænd; ənd] [ðæt] [streɪn] [wɪtʃ] [wɪl] [ɪn] ['eni] [wei] [ʌn'fɪt] [ðə; ði]
but between the working - strain and that strain which will in any way unfit the
但 之间 这 在职的 - 拉紧 和 那 拉紧 哪个 将要 在 任何 方式 不合格 这
[mə'tɪəriəl][fɔː(r); fə(r)][juːz] .
material for use .
材料 为了 使用 .

但介于工作应力和任何会以某种方式使材料不适于使用的应力之间。

[naʊ] ,
Now ,
现在 ,

现在，

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 34]
[页 -]

[第34页]

['eni] [mə'tɪəriəl] [ɪz] [ʌn'fɪtɪd] [fɔː(r); fə(r)] [juːz] [wen] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [səʊ] [fɑː(r)] [dɪ'stɔːtɪd] [baɪ]
any material is unfitted for use when it is so far distorted by
任何 材料 是 不合适的 为了 使用 什么时候 它 是 所以 远的 扭曲 经过
[ˌəuvə'strein, 'əuvəstrein] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] ['kænɒt] [rɪ'kʌvə(r)] ,
overstraining that it cannot recover ,
过度劳累 那 它 不能 恢复 ,

任何材料如果因过度拉伸而变形到无法恢复原状，则不适合继续使用。

[ɔː(r)] , ['teknɪkli] ['spiːkɪŋ] , [wen] [ɪts] [ɪ'læstɪk] ['lɪmɪt] [hæz; həz] [biːn] [ɪk'siːdɪd] .
or , technically speaking , when its elastic limit has been exceeded .
或者 , 技术上来说 请讲 , 什么时候 它是 松紧带 限制 有 到过 超出 .

或者，严格来说，当其弹性极限被超过时。

[ðə; ði][ɪ'læstɪk]['lɪmɪt][ɒv; əv][ðə; ði] [best] [g'reɪdz] [ɒv; əv]['aɪən][ɪz][dʒʌst][ə'baʊt][hɑːf][ðə; ði] ['breɪkɪŋ] -
The elastic limit of the best grades of iron is just about half the breaking -
这 松紧带 限制 的 这 最好的 成绩 的 铁 是 只是 关于 一半 这 打破 -
[weɪt] ,
weight ,
重量 ,

优质铁的弹性极限大约是断裂重量的一半。

[ɔː(r)][frɒm; frəm] - , - [tuː; tə] - , - [paʊndz] [pə(r)] [ɪntʃ] .
or from 25 , 000 to 30 , 000 pounds per inch .
或者 从 - , - 到 - , - 磅 每 英寸 .

或每英寸 25,000 至 30,000 磅。

[ə; eɪ][pɔː(r); pʊə(r)]['aɪən] [wɪl] ['ɒf(ə)n] [ʃəʊ] [ə; eɪ] ['veri] [feə(r)] ['breɪkɪŋ] - [streŋθ] , [bʌt; bət] , [æt; ət][ðə; ði]
A poor iron will often show a very fair breaking - strength , but , at the
一个 贫穷的 铁 将要 经常 展示 一个 非常 公平的 打破 - 力量 , 但 , 在 这
[seɪm] [taɪm] ,
same time ,
相同的 时间 ,

劣质铁器通常会表现出相当不错的断裂强度，但同时，

[wɪl] [hæv; həv][ə; eɪ] ['veri] [ləʊ] [ɪ'læstɪk]['lɪmɪt] , [ænd; ənd][biː; bi] [ɪn'taɪəli] [ʌn'fɪt][fɔː(r); fə(r)][juːz][ɪn][ə; eɪ]
will have a very low elastic limit , and be entirely unfit for use in a
将要 有 一个 非常 低的 松紧带 限制 ， 和 是 完全 不合格 为了 使用 在 一个
[brɪdʒ] .
bridge .
桥 .

弹性极限非常低，完全不适合用于桥梁。

[ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv]['aɪən][ɒv; əv] ['veri] [ɪn'fɪəriə(r)]['kwɒləti] [wɪl] ['ɒf(ə)n] [sə'steɪn] [ə; eɪ]['greɪtə(r)] [ləʊd] [bɪ'fɔː(r)]
A piece of iron of very inferior quality will often sustain a greater load before
一个 片 的 铁 的 非常 下 质量 将要 经常 维持 一个 更大的 加载 前
['breɪkɪŋ] [ðæn; ðən][ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv][ðə; ði][best][ænd; ənd] [tʌfɪst] [mə'tɪəriəl] ,
breaking than a piece of the best and toughest material ,
打破 比 一个 片 的 这 最好的 和 最难 材料 ，

一块质量极差的铁块，往往比一块质量最好、最坚韧的铁块更能承受重压而不断裂。

[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]['riːz(ə)n] [ðæt] [ə; eɪ] [tʌf] [bʌt; bət]['dʌktaɪl]['aɪən] [wɪl] [stretʃ] [bɪ'fɔː(r)] ['gɪvɪŋ] [wei] ,
for the reason that a tough but ductile iron will stretch before giving way ,
为了 这 原因 那 一个 艰难的 但 延展性 铁 将要 拉紧 前 给予 方式 ，

因为坚韧而具有延展性的铁在断裂前会先拉伸。

[ðʌs] [rɪ'dʊsɪŋ] [ðə; ði]['eəriə][ɒv; əv]['sekʃ(ə)n] ,
thus reducing the area of section ,
因此 减少 这 区域 的 部分 ，

从而减小截面面积，

[waɪl] [ə; eɪ] [hɑːd] [bʌt; bət][pɔː(r); pʊə(r)]['aɪən] [wɪl] [kiːp] ['nɪəli] [ɪts] [fʊl] [saɪz] [ʌn'tɪl] [ˌaɪ 'tiː] [breɪks] .
while a hard but poor iron will keep nearly its full size until it breaks .
尽管 一个 难的 但 贫穷的 铁 将要 保持 几乎 它是 满的 尺寸 直到 它 休息 .

而坚硬但质量差的铁块，在断裂之前几乎能保持其全部尺寸。

[ə; eɪ] [tʌf] [ænd; ənd] ['dʌktaɪl] ['aɪən][ʃʊd; ʃəd] [bend] ['dʌb(ə)l] ,
A tough and ductile iron should bend double ,
一个 艰难的 和 延展性 铁 应该 弯曲 双倍的 ，

韧性好且延展性好的铁应该能弯曲两倍。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 35]
[页 -]

[第35页]

[wen] [kəʊld] , [wɪ'ðaʊt] ['ʃəʊɪŋ] ['eni] [saɪnz] [ɒv; əv]['fræktʃə(r)] ,
when cold , without showing any signs of fracture ,
什么时候 寒冷的 ， 没有 显示 任何 标志 的 断裂 ，

冷却后，未出现任何断裂迹象。

[ænd; ənd][ʃʊd; ʃəd] [stretʃ] [ˌfɪf'tiːn] [pə(r)] [sent] [ɒv; əv][ɪts][leŋkθ; leŋθ][bɪ'fɔː(r)] ['breɪkɪŋ] ;
and should stretch fifteen per cent of its length before breaking ;
和 应该 拉紧 十五 每 中心 的 它是 长度 前 打破 ；

并且在断裂前应能拉伸至其长度的百分之十五；

[bʌt; bət] [mʌtʃ] [ɒv; əv][ðə; ði]['aɪən] [juːst] [ɪn] ['brɪdʒɪz] , [ɔːl'ðəʊ] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [həʊld] - ,
but much of the iron used in bridges , although it may hold 40 ,
但 很多 的 这 铁 用过的 在 桥梁 ， 虽然 它 可能 抓住 - ，

但是桥梁中使用的许多铁，虽然它可能承受 40，

- [ɔː(r)] - , - [paʊndz] [pə(r)] [ɪntʃ] [bɪ'fɔː(r)] ['feɪlɪŋ] , [wɪl] [nɒt] [bend] ['əʊvə(r)] - [dɪ'griːz] [wɪ'ðaʊt]
000 or 50 , 000 pounds per inch before failing , will not bend over 90 degrees without
- 或者 - ， - 磅 每 英寸 前 失败 ， 将要 不是 弯曲 超过 - 学位 没有
['krækɪŋ] ,
cracking ,
裂纹 ，

在断裂前可承受每英寸 000 或 50,000 磅的拉力，弯曲超过 90 度就会开裂。

[ænd; ənd][hæz; həz][ən; ən][ɪ'læstɪk]['lɪmɪt][æz; əz] [ləʊ] [æz; əz] - , - [paʊndz] .
and has an elastic limit as low as 18 , 000 pounds .
和 有 一个 松紧带 限制 作为 低的 作为 - , - 磅 .

其弹性极限低至 18,000 磅。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ðʌs] [fʊl] [æz; əz][ɪm'pɔːt(ə)nt][tuː; tə]['spesɪfaɪ] [ðæt] [ən; ən]['aɪən][ʃʊd; ʃəd][hæv; həv][ə; eɪ] [haɪ]
It is thus full as important to specify that an iron should have a high
它 是 因此 满的 作为 重要的 到 指定 那 一个 铁 应该 有 一个 高的
[ɪ'læstɪk]['lɪmɪt][æz; əz] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd][hæv; həv][ə; eɪ] [haɪ] ['breɪkɪŋ] - [weɪt] .
elastic limit as that it should have a high breaking - weight .
松紧带 限制 作为 那 它 应该 有 一个 高的 打破 - 重量 .

因此，规定熨斗具有高弹性极限与规定其具有高断裂强度同样重要。

[ə; eɪ][ˌspesɪfɪ'keɪʃ(ə)n] [wɪtʃ] [ə'laʊd] [nəʊ][mə'tɪəriəl][tuː; tə][biː; bi] [streɪnd] [baɪ][mɔː(r)][ðæn; ðən] - ,
A specification which allowed no material to be strained by more than 10 ,
一个 规格 哪个 允许 不 材料 到 是 紧张 经过 更多的 比 - ,

一项规范规定，任何材料的应变不得超过10，

- [paʊndz] [pə(r)] [ɪntʃ] , [ænd; ənd][nəʊ]['aɪən][tuː; tə][biː; bi] [juːst] [wɪð] [ə; eɪ] [les] [ɪ'læstɪk]['lɪmɪt][ðæn; ðən]
000 pounds per inch , and no iron to be used with a less elastic limit than
- 磅 每 英寸 , 和 不 铁 到 是 用过的 和 一个 较少的 松紧带 限制 比
- ,
25 ,
- ,

每英寸000磅，且不得使用弹性极限小于25的铁。

- [paʊndz] , [wʊd] , [æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [taɪm] , [ə'griː] [wɪð] [ðə; ði] ['stændəd] [rɪ'kwaɪəmənt] ,
000 pounds , would , at the same time , agree with the standard requirement ,
- 磅 , 会 , 在 这 相同的 时间 , 同意 和 这 标准 要求 ,

同时，000英镑也符合标准要求。

[bəʊθ][ɪn] ['ɪŋglənd] [ænd; ənd][ɪn][ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts] , [ænd; ənd] [wʊd] ['ɔːlsəʊ][sɪ'kjʊə(r)][ə; eɪ] [gʊd]
both in England and in the United States , and would also secure a good
两个都 在 英格兰 和 在 这 团结的 各州 , 和 会 还 安全的 一个 好的
['kwɒləti][ɒv; əv]['aɪən] .
quality of iron .
质量 的 铁 .

无论是在英国还是在美国，都能确保获得优质的铁。

[tuː] ['dɒkjumənts] ['pʌblɪʃt] [sʌm; səm][taɪm] [sɪns]
Two documents published some time since
二 文件 已发布 一些 时间 自从

两份文件已于一段时间后发布

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 36]
[页 -]

[第36页]

['ɪləstreɪt] [ðə; ði] [prɪ'siːdɪŋ] [rɪ'mɑːrks] .
illustrate the preceding remarks .
阐明 这 前 评论 .

请举例说明上述内容。

[ðə; ði][fɜːst][ɪz][ðə; ði] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv][ðə; ði][tests][ɒv; əv][ðə; ði]['aɪən]['teɪkən][frɒm; frəm][ðə; ði] ['tærɪfˌvɪl]
The first is the account of the tests of the iron taken from the Tariffville
这 第一的 是 这 帐户 的 这 测试 的 这 铁 已采取 从 这 塔里夫维尔
[brɪdʒ] ['ɑːftə(r)][ɪts]['feɪljə(r)] ,
bridge after its failure ,
桥 后 它是 失败 ,

第一部分是对塔里夫维尔桥坍塌后从桥上取下的铁材进行测试的记录；

[ænd; ənd][ðə; ði]['sekənd][ɪz][ðə; ði][ˌspesɪfɪ'keɪʃ(ə)n][fɔ:(r); fə(r)] ['brɪdʒɪz] [ɒn][ðə; ði] [ˌsɪnsɪ'næti] ['sʌðən]
and the second is the specification for bridges on the Cincinnati Southern
和 这 第二 是 这 规格 为了 桥梁 在 这 辛辛那提 南方
['reɪlrəʊd] .
Railroad .
铁路 .

第二项是辛辛那提南部铁路桥梁的规范。

[ðə; ði] ['tærɪfˌvɪl] [brɪdʒ] , [ðəʊ] ['nɒmɪnəli] [ə; eɪ] ['wʊdn] [wʌn] ,
The Tariffville bridge , though nominally a wooden one ,
这 塔里夫维尔 桥 , 尽管 名义上 一个 木制的 一 ,

塔里夫维尔桥，虽然名义上是一座木桥，

[laɪk] [məʊst] [st'rʌktʃəz] [ɒv; əv][ðə; ði][kaɪnd] [rɪ'laɪd] [ɪn'taɪəli] [ə'pɒn]['aɪən][rɒdz][tu:; tə] [ki:p] [ðə; ði] [wʊd] -
like most structures of the kind relied entirely upon iron rods to keep the wood -
喜欢 最多 结构 的 这 种类 依赖 完全 之上 铁 杆 到 保持 这 木头 -
[wɜ:k] [tə'geðə(r)] .
work together .
工作 一起 .

像大多数这类建筑一样，它完全依靠铁杆将木结构连接在一起。

[ɔ:l'ðəʊ] [ðə; ði][rɒdz][wɜ:(r); wə(r)] [tu:] [smɔ:l] , [ænd; ənd] ['sɪəriəsli] [dɪ'fektɪv] [ɪn][ˌmænju'fæktʃə(r)] ,
Although the rods were too small , and seriously defective in manufacture ,
虽然 这 杆 是 也 小的 , 和 严重地 有缺陷的 在 生产 ,

虽然这些杆子太小，而且制造工艺存在严重缺陷，

[ðə; ði] [brɪdʒ] [ɔ:t] [nɒt][tu:; tə][hæv; həv]['fɔ:lən][frɒm; frəm] [ðæt] [kɔ:z] .
the bridge ought not to have fallen from that cause .
这 桥 应该 不是 到 有 倒下 从 那 原因 .

这座桥本不应该因为那个原因而倒塌。

[ðə; ði] ['ʌltɪmət] [streŋθ] [ɒv; əv][ðə; ði]['aɪən][wɒz; wəz][nɒt] [wɒt] [ˌaɪ 'ti:][ʃʊd; ʃəd][hæv; həv] [bi:n] ,
The ultimate strength of the iron was not what it should have been ,
这 最终的 力量 的 这 铁 曾是 不是 什么 它 应该 有 到过 ,

铁的最终强度并没有达到应有的水平。

[bʌt; bət] [jet] [ˌaɪ 'ti:][wɒz; wəz][nɒt] [ləʊ] [ɪ'nʌf] [tu:; tə][ɪk'spleɪn][ðə; ði][dɪ'zɑ:stə(r)] ;
but yet it was not low enough to explain the disaster ;
但 然而 它 曾是 不是 低的 足够的 到 解释 这 灾难 ;

但这个数字还不足以解释这场灾难；

[bʌt; bət] [wen] [wi:; wi] [lʊk] [æt; ət][ðə; ði]['kwɒləti][ɒv; əv][ðə; ði]['aɪən] , [wi:; wi][hæv; həv][ðə; ði] [kɔ:z]
but when we look at the quality of the iron , we have the cause
但 什么时候 我们 看 在 这 质量 的 这 铁 , 我们 有 这 原因
[ɒv; əv][ðə; ði] [fɔ:l] .
of the fall .
的 这 落下 .

但当我们查看铁的质量时，我们就找到了下跌的原因。

[ðə; ði][rɒdz]['teɪkən][frɒm; frəm][ðə; ði] [brɪdʒ] [ʃəʊ] [æn; ən] ['ʌltɪmət] ['tensaɪl] [streŋθ] [ɒv; əv] - ,
The rods taken from the bridge show an ultimate tensile strength of 47 ,
这 杆 已采取 从 这 桥 展示 一个 最终的 拉伸 力量 的 - ,

从桥梁上取下的钢筋显示其极限抗拉强度为47，

- [paʊndz] [pə(r)] [ɪntʃ] , [bʌt; bət][æn; ən][ɪ'læstɪk]['lɪmɪt]
560 pounds per inch , but an elastic limit
- 磅 每 英寸 , 但 一个 松紧带 限制

每英寸560磅，但存在弹性极限

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[Pg 37]
[页 -]

[第37页]

[ɒv; əv]['əʊnli] - , - [paʊndz] ;

of only 19 , 000 pounds ;

的 仅有的 - , - 磅 ;

仅售 19,000 英镑；

[waɪl] [ðə; ði] [streɪn] [wɪtʃ] [wɒz; wəz][æt; ət]['eni] [taɪm]['laɪəb(ə)l][tuː; tə] [kʌm] [ɒn][ðem; ðəm][wɒz; wəz] - ,

while the strain which was at any time liable to come on them was 22 ,

尽管 这 拉紧 哪个 曾是 在 任何 时间 容易 到 来 在 他们 曾是 - ,

而他们随时可能承受的压力是 22，

- [paʊndz] [pə(r)] [ɪntʃ] , [ɔː(r)][θriː] , - [paʊndz] [mɔː(r)][ðæn; ðən][ðə; ði][ɪ'læstɪk]['lɪmɪt] .

000 pounds per inch , or 3 , 000 pounds more than the elastic limit .

- 磅 每 英寸 , 或者 3 , - 磅 更多的 比 这 松紧带 限制 .

每英寸 000 磅，或比弹性极限多 3000 磅。

[ðə; ði]['fræktʃə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] ['testɪd] [rɒdz] , [wɪtʃ] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz]['steɪtɪd] ,

The fracture of the tested rods , which , it is stated ,

这 断裂 的 这 测试 杆 , 哪个 , 它 是 声明 ,

测试杆的断裂情况，正如报告中所述，

[brəʊk] [wɪð] [ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] [bləʊ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['hæmə(r)] ['veri] [mʌtʃ] [ɪn][ðə; ði]['mænə(r)][ɒv; əv][kɑːst] -

broke with a single blow of the hammer very much in the manner of cast -

打破 和 一个 单身的 吹 的 这 锤 非常 很多 在 这 方式 的 投掷 -

['aɪən] ,

iron ,

铁 ,

用锤子一击就碎了，很像铸铁一样。

[ʃəʊd] [ə; eɪ] ['veri] [ɪn'fɪəriə(r)]['kwɒləti][ɒv; əv]['met(ə)l] .

showed a very inferior quality of metal .

显示 一个 非常 下 质量 的 金属 .

金属质量非常差。

[ðə; ði][rɒdz] [brəʊk] [ɪn][ðə; ði] [brɪdʒ] [ɪg'zæktli] [weə(r)] [wiː; wi][ʃʊd; ʃəd] [lʊk] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]['feɪljə(r)] ;

The rods broke in the bridge exactly where we should look for the failure ;

这 杆 打破 在 这 桥 确切地 在哪里 我们 应该 看 为了 这 失败 ;

桥梁上的钢筋断裂的位置正是我们应该寻找故障点的地方；

[vɪz] . , [ɪn][ðə; ði] [skruː] [æt; ət][ðə; ði][end] .

viz . , in the screw at the end .

即 . , 在 这 拧紧 在 这 结尾 .

即，在末端的螺丝中。

[nəʊ]['ɔːd(ə)n(ə)ri][ɪn'spekʃ(ə)n] [wʊd] [hæv; həv] [dɪ'tektɪd] [ðɪs] ['wiːknəs] .

No ordinary inspection would have detected this weakness .

不 普通的 检查 会 有 检测到 这 弱点 .

普通的检查无法发现这个缺陷。

[nəʊ][ɪn'spekʃ(ə)n][dɪd] [dɪ'tekt] [ˌaɪ 'tiː] , [bʌt; bət][ə; eɪ]['prɒpə(r)][ˌspesɪfɪ'keɪʃ(ə)n] ['feɪθfəli] ['kærid] [aʊt] [wʊd]

No inspection did detect it , but a proper specification faithfully carried out would

不 检查 做过 探测 它 , 但 一个 恰当的 规格 忠实 携带 出去 会

[hæv; həv] [prɪ'ventɪd] [ðə; ði][dɪ'zɑːstə(r)] .

have prevented the disaster .

有 阻止 这 灾难 .

虽然没有进行任何检查，但只要严格按照规范执行，这场灾难就可以避免。

[lʊk] [naʊ] [æt; ət][æn; ən]['ekstrækt; ɪk'strækt][frɒm; frəm][ðə; ði][ˌspesɪfɪ'keɪʃ(ə)n][fɔː(r); fə(r)] ['brɪdʒɪz] [ə'pɒn]

Look now at an extract from the specification for bridges upon

看 现在 在 一个 提炼 从 这 规格 为了 桥梁 之上

[ðə; ði] [ˌsɪnsɪ'næti] ['sʌðən] ['reɪlweɪ] : —

the Cincinnati Southern Railway : —

这 辛辛那提 南方 铁路 : —

现在请看辛辛那提南方铁路桥梁规范中的一段摘录：——

" [ɔːl] [pɑːts] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['brɪdʒɪz] [ænd; ənd]
" All parts of the bridges and trestleworks
" 全部 部分 的 这 桥梁 和 栈桥

“桥梁和栈桥的所有部分

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 38]
[页 -]

[第38页]

[mʌst; məst] [biː; bi] [prə'pɔːʃənd] [tuː; tə] [sə'steɪn] [ðə; ði] ['pæsɪdʒ] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] ['rəʊlɪŋ] - [ləʊd]
must be proportioned to sustain the passage of the following rolling - load
必须 是 比例匀称 到 维持 这 通道 的 这 下列的 滚动 - 加载
[æt; ət] [ə; eɪ] [spiːd] [ɒv; əv] [nɒt] [les] [ðæn; ðən] - [maɪlz] [æn; ən] ['aʊə(r)] :
at a speed of not less than 30 miles an hour :
在 一个 速度 的 不是 较少的 比 - 英里 一个 小时 :

必须设计成能够承受以下滚动货物以不低于每小时 30 英里的速度通过：

[vɪz] . , [tuː] [ˌloʊkə'moʊtɪvz] ['kʌp(ə)ld] , [iːtʃ] [weɪɪŋ] - [tʌnz] [ɒn] [ðə; ði] ['draɪvəz] [ɪn] [ə; eɪ] [speɪs] [ɒv; əv]
viz . , two locomotives coupled , each weighing 36 tons on the drivers in a space of
即 . , 二 机车 耦合 , 每个 称重 - 吨 在 这 司机 在 一个 空间 的
- [fiːt] ,
12 feet ,
- 脚 ,

即，两台机车连接在一起，每台机车的驱动轮重36吨，空间仅为12英尺。

[ðə; ði] ['təʊt(ə)l] [weɪt] [ɒv; əv] [iːtʃ] ['endʒɪn] [ænd; ənd] ['tendə(r)] ['ləʊdɪd] ['biːɪŋ] - [tʌnz] [ɪn] [ə; eɪ] [speɪs]
the total weight of each engine and tender loaded being 66 tons in a space
这 全部的 重量 的 每个 引擎 和 投标 已加载 存在 - 吨 在 一个 空间
[ɒv; əv] - [fiːt] ,
of 50 feet ,
的 - 脚 ,

每台机车和煤水车的总重量为66吨，装载空间为50英尺。

[ænd; ənd] ['fɒləʊd] [baɪ] ['ləʊdɪd] [kɑːz] [weɪɪŋ] - [tʌnz] [iːtʃ] [ɪn] [ə; eɪ] [speɪs] [ɒv; əv] - [fiːt] .
and followed by loaded cars weighing 20 tons each in a space of 22 feet .
和 随后 经过 已加载 汽车 称重 - 吨 每个 在 一个 空间 的 - 脚 .

随后是满载的车厢，每节车厢重达 20 吨，行驶在 22 英尺的距离内。

[æn; ən] [ə'dɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] - [pə(r)] [sent] [wɪl] [biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] [ðə; ði] [streɪnz] [prə'djuːst] [baɪ] [ðə; ði]
An addition of 25 per cent will be made to the strains produced by the
一个 添加 的 - 每 中心 将要 是 制成 到 这 菌株 生产 经过 这
['rəʊlɪŋ] - [ləʊd] [kən'sɪdəd] [æz; əz] ['stætɪk] [ɪn] [ɔːl] [pɑːts] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] ['laɪəb(ə)l] [tuː; tə] [biː; bi] [θrəʊn]
rolling - load considered as static in all parts which are liable to be thrown
滚动 - 加载 经过考虑的 作为 静止的 在 全部 部分 哪个 是 容易 到 是 抛掷
['sʌd(ə)nli] ['ʌndə(r)] [streɪn] [baɪ] [ðə; ði] ['pæsɪdʒ] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['ræpɪdli] ['muːvɪŋ] [ləʊd] .
suddenly under strain by the passage of a rapidly moving load .
突然 在下面 拉紧 经过 这 通道 的 一个 快速 移动 加载 .

对于所有可能因快速移动的载荷通过而突然承受应力的部位，滚动载荷产生的应变（视为静态）将增加 25%。

[ə; eɪ] ['sɪmələ(r)] [ə'dɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] - [pə(r)] [sent] [wɪl] [biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] [ðə; ði] [streɪn] [ɒn] [sə'spenʃ(ə)n]
A similar addition of 50 per cent will be made to the strain on suspension
一个 相似的 添加 的 - 每 中心 将要 是 制成 到 这 拉紧 在 暂停
[lɪŋks] [ænd; ənd] ['rɪvɪtɪd] [kə'nekʃ(ə)nz] [ɒv; əv] ['striŋəz] [wɪð] [flɔː(r)] - [biːmz] ,
links and riveted connections of stringers with floor - beams ,
链接 和 铆接 连接 的 纵梁 和 地面 - 光束 ,

同样，悬索连接件和纵梁与楼板梁铆接连接的应力也将增加 50%。

[ænd; ənd] [flɔː(r)] - [biːmz] [wɪð] ['trʌsɪz] .
and floor - beams with trusses .
和 地面 - 光束 和 桁架 .

以及带桁架的楼板梁。

[ðə; ði]['aɪən] - [wɜːk] [ʃæl; ʃəl][biː; bi][səʊ] [prə'pɔːʃənd] [ðæt] [ðə; ði] [weɪt]
The iron - work shall be so proportioned that the weight
这 铁 - 工作 将 是 所以 比例匀称 那 这 重量

铁制品的尺寸应与重量相称。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 39]
[页 -]

[第39页]

[ɒv; əv][ðə; ði]['strʌktʃə(r)] , [tə'geðə(r)] [wɪð] [ðə; ði] [ə'bʌv] ['spesɪfaɪd] ['rəʊlɪŋ] - [ləʊd] ,
of the structure , together with the above specified rolling - load ,
的 这 结构 , 一起 和 这 多于 指定的 滚动 - 加载 ,

该结构，连同上述规定的滚动荷载，

[ʃæl; ʃəl][ɪn][nəʊ] [pɑːt] [kɔːz] [ə; eɪ] ['tensaɪl] [streɪn] [ɒv; əv][mɔː(r)][ðæn; ðən] - ,
shall in no part cause a tensile strain of more than 10 ,
将 在 不 部分 原因 一个 拉伸 拉紧 的 更多的 比 - ,

任何部分均不得引起超过10的拉伸应变，

- [paʊndz] [pə(r)][skweə(r)] [ɪntʃ] [ɒv; əv] ['sekʃənl] ['eəriə] .
000 pounds per square inch of sectional area .
- 磅 每 正方形 英寸 的 分段式 区域 .

每平方英寸截面面积 000 磅。

['aɪən] [juːst] ['ʌndə(r)] ['tensaɪl] [streɪn] [ʃæl; ʃəl][biː; bi] [tʌf] , ['dʌktaɪl] , [ɒv; əv]['juːnɪfɔːm]['kwɒləti] ,
Iron used under tensile strain shall be tough , ductile , of uniform quality ,
铁 用过的 在下面 拉伸 拉紧 将 是 艰难的 , 延展性 , 的 制服 质量 ,

用于承受拉伸应力的铁应具有韧性、延展性和均匀的质量。

[ænd; ənd]['keɪpəb(ə)l][ɒv; əv] [sə'steɪnɪŋ] [nɒt] [les] [ðæn; ðən] - ,
and capable of sustaining not less than 50 ,
和 有能力的 的 维持 不是 较少的 比 - ,

并且能够维持不少于50人，

- [paʊndz] [pə(r)][skweə(r)] [ɪntʃ] [ɒv; əv] ['sekʃənl] ['eəriə] [wɪ'ðaʊt] ['fræktʃə(r)] , [ænd; ənd] - ,
000 pounds per square inch of sectional area without fracture , and 25 ,
- 磅 每 正方形 英寸 的 分段式 区域 没有 断裂 , 和 - ,

每平方英寸截面面积承受 000 磅力而不发生断裂，以及 25，

- [paʊndz] [pə(r)][skweə(r)] [ɪntʃ] [wɪ'ðaʊt] ['teɪkɪŋ] [ə; eɪ] ['pɜːmənənt] [set] .
000 pounds per square inch without taking a permanent set .
- 磅 每 正方形 英寸 没有 采取 一个 永恒的 放 .

每平方英寸000磅，无需永久固定。

[ðə; ði] [rɪ'dʌkʃ(ə)n] [ɒv; əv]['eəriə][æt; ət][ðə; ði] ['breɪkɪŋ] - [pɔɪnt] [ʃæl; ʃəl] ['ævərɪdʒ] - [pə(r)] [sent] ,
The reduction of area at the breaking - point shall average 25 per cent ,
这 减少 的 区域 在 这 打破 - 观点 将 平均的 - 每 中心 ,

断裂点处的面积减少量平均为25%，

[ænd; ənd][ðə; ði] [ˌiːlɒŋ'geɪʃn] - [pə(r)] [sent] .
and the elongation 15 per cent .
和 这 伸长 - 每 中心 .

伸长率为 15%。

[wen] [kəʊld] , [ðə; ði]['aɪən][mʌst; məst] [bend] , [wɪ'ðaʊt] [saɪn] [ɒv; əv]['fræktʃə(r)] , [frɒm; frəm] - [tuː; tə] -
When cold , the iron must bend , without sign of fracture , from 90 to 180
什么时候 寒冷的 , 这 铁 必须 弯曲 , 没有 符号 的 断裂 , 从 - 到 -
[dɪ'griːz] .
degrees .
学位 .

冷却后，铁块必须能够弯曲 90 度至 180 度，且无断裂迹象。

" [ə; eɪ] [ˌspesɪfɪ'keɪʃ(ə)n] [laɪk] [ðɪs] , ['prɒpəli] ['kærid] [aʊt] ,
" A specification like this , properly carried out ,
" 一个 规格 喜欢 这 , 适当地 携带 出去 ,

"像这样的规范，如果执行得当，

[wʊd] [pʊt] [æn; ən] ['æbsəluːt] [stɒp] [tuː; tə] [ðə; ði] ['bɪldɪŋ] [ɒv; əv] [sʌtʃ] [st'rʌktʃəz] [æz; əz] [ðə; ði] ['tærɪfˌvɪl] [brɪdʒ] ,
would put an absolute stop to the building of such structures as the Tariffville Bridge ,
会 放 一个 绝对 停止 到 这 建筑 的 这样的 结构 作为 这 塔里夫维尔 桥 ,

这将彻底阻止像塔里夫维尔大桥这样的建筑的建设。

[ænd; ənd] [wʊd] [prɪ'vent] [ə; eɪ] ['veri] [lɑːdʒ] [pɑːt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [kə'tæstrəfi] [wɪtʃ] [səʊ] ['ɒf(ə)n] [ʃɒk]
and would prevent a very large part of the catastrophes which so often shock
和 会 防止 一个 非常 大的 部分 的 这 灾难 哪个 所以 经常 震惊

这将避免发生许多令人震惊的灾难。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 40]
[页 -]

[第40页]

[ðə; ði] [kə'mjuːnəti] , [ænd; ənd] [ʃeɪk] [ðə; ði] ['pʌblɪk] [feɪθ] [ɪn] ['aɪən] ['brɪdʒɪz] .
the community , and shake the public faith in iron bridges .
这 社区 , 和 摇 这 民众 信仰 在 铁 桥梁 .

社区，并动摇公众对铁桥的信心。

['refrəns] [hæz; həz] [biːn] [meɪd] [ə'bʌv] [tuː; tə] [ðə; ði] ['prɒpə(r)] [ləʊdz] [tuː; tə] [biː; bi] [pleɪst] [ə'pɒn] [rɔːt] - ['aɪən] [wen] ['ʌndə(r)] [ə; eɪ] ['tensaɪl] [streɪn] .
Reference has been made above to the proper loads to be placed upon wrought - iron when under a tensile strain .
参考 有 到过 制成 多于 到 这 恰当的 负载 到 是 放置 之上 锻 - 铁 什么时候 在下面 一个 拉伸 拉紧 .

上文已提及锻铁在受拉应力时应施加的适当载荷。

['sɪmələ(r)] [ləʊdz] [hæv; həv] [biːn] [dɪ'tɜːmɪnd] [fɔː(r); fə(r)] ['ʌðə(r)] [mə'tɪəriəlz] , [ænd; ənd] [fɔː(r); fə(r)] ['ʌðə(r)] [kaɪndz] [ɒv; əv] [streɪn] .
Similar loads have been determined for other materials , and for other kinds of strain .
相似的 负载 有 到过 决定 为了 其他 材料 , 和 为了 其他 种类 的 拉紧 .

对于其他材料和其他类型的应变，也已确定了类似的载荷。

[ðə; ði] [prɪ'siːdɪŋ] [rɪ'mɑːks] [ɪn] [rɪ'gɑːd] [tuː; tə] [ðə; ði] [ləʊdz] [fɔː(r); fə(r)] [wɪtʃ] ['brɪdʒɪz] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [dɪ'zaɪnd] ,
The preceding remarks in regard to the loads for which bridges should be designed ,
这 前 评论 在 看待 到 这 负载 为了 哪个 桥梁 应该 是 设计 ,

前面关于桥梁设计荷载的论述，

[ænd; ənd] [ðə; ði] [seɪf] [weɪt] [tuː; tə] [biː; bi] [pʊt] [ə'pɒn] [ðə; ði] [mə'tɪəriəl] ,
and the safe weight to be put upon the material ,
和 这 安全的 重量 到 是 放 之上 这 材料 ,

以及施加在材料上的安全重量，

[ɑː(r); ə(r)] ['gɪv(ə)n] [tuː; tə] [ʃəʊ] [haʊ] [fɑː(r)] [ðə; ði] ['seɪfti] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [brɪdʒ] [ɪz] [ə; eɪ] ['mætə(r)] [ɒv; əv] [fækt] ,
are given to show how far the safety of a bridge is a matter of fact ,
是 给定 到 展示 如何 远的 这 安全 的 一个 桥 是 一个 事情 的 事实 ,

列举这些例子是为了说明桥梁的安全性在很大程度上取决于事实。

[ænd; ənd] [haʊ] [fɑː(r)][ə; eɪ]['mætə(r)][ɒv; əv] [ə'pɪnjən] .
and how far a matter of opinion .
和 如何 远的 一个 事情 的 观点 .

至于程度如何，则见仁见智。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [ðæt] [ðə; ði]['lɪmɪts] [wɪ'ðɪn] [wɪtʃ] [wiː; wi][ɑː(r); ə(r)][æt; ət] ['lɪbəti] [tuː; tə] ['veəri] ,
It will be seen that the limits within which we are at liberty to vary ,
它 将要 是 已见 那 这 限制 之内 哪个 我们 是 在 自由 到 各不相同 ,

可以看出，我们能够自由改变的界限是存在的，

[ɑː(r); ə(r)] [kwaɪt] ['nærəʊ] , [səʊ] [ðæt] [brɪdʒ] - ['bɪldɪŋ] [meɪ] [kə'rektli] [biː; bi] [kɔːld] [ə; eɪ] ['saɪəns] ;
are quite narrow , so that bridge - building may correctly be called a science ;
是 相当 狭窄的 , 所以 那 桥 - 建筑 可能 正确 是 称为 一个 科学 ;

桥梁建造的范围相当狭窄，因此桥梁建造可以恰当地称为一门科学；

[ænd; ənd][ðeə(r)][ɪz][nəʊ][ɪk'skjuːs][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]['pɜːs(ə)n] [huː] ['gesɪz] ,
and there is no excuse for the person who guesses ,
和 那里 是 不 原谅 为了 这 人 WHO 猜测 ,

猜测者没有任何借口。

['aɪðə(r)][æt; ət][ðə; ði] [ləʊd] [wɪtʃ] [ə; eɪ] [brɪdʒ] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [dɪ'zaɪnd] [tuː; tə][beə(r)] , [ɔː(r)][æt; ət][ðə; ði]
either at the load which a bridge should be designed to bear , or at the
任何一个 在 这 加载 哪个 一个 桥 应该 是 设计 到 熊 , 或者 在 这

要么承受桥梁设计应承受的荷载，要么承受

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 41]
[页 -]

[第41页]

[saɪz][ɒv; əv][ðə; ði] ['dɪfrənt] ['membəz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['strʌktʃə(r)] .
size of the different members of the structure .
尺寸 的 这 不同的 成员 的 这 结构 .

结构中各个组成部分的大小。

[stɪl] [les] [kæn; kən][wiː; wi][ɪk'skjuːs][ðə; ði][mæn] [huː] [nɒt]['əʊnli] ['gesɪz] , [bʌt; bət] [huː] ,
Still less can we excuse the man who not only guesses , but who ,
仍然 较少的 能 我们 原谅 这 男人 WHO 不是 仅有的 猜测 , 但 WHO ,

我们更不能原谅那个不仅猜测，而且还……的人。

[ɪn]['ɔːdə(r)][tuː; tə] [bɪld] ['tʃiːpli] , [pə'sɪstəntli] ['gesɪz] [ɒn][ðə; ði] [rɒŋ] [saɪd] .
in order to build cheaply , persistently guesses on the wrong side .
在 命令 到 建造 便宜 , 持续地 猜测 在 这 错误的 边 .

为了以低成本建造，不断猜测错误的一方。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] , [ɒv; əv] [kɔːs] , [biː; bi] [ˌʌndə'stʊd] , [wen] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [sed] [ðæt] [brɪdʒ] - ['bɪldɪŋ] [meɪ]
It will , of course , be understood , when it is said that bridge - building may
它 将要 , 的 课程 , 是 理解 , 什么时候 它 是 说 那 桥 - 建筑 可能

[biː; bi] [kɔːld] [ə; eɪ] ['saɪəns] ,
be called a science ,
是 称为 一个 科学 ,

当然，当人们说桥梁建造可以被称为一门科学时，其含义是显而易见的。

[ðæt] [ˌaɪ 'tiː][kæn; kən]['əʊnli][biː; bi][səʊ] [wen] [ɪn][ðə; ði][hændz][ɒv; əv][æn; ən][ˌendʒɪ'nɪə(r)] [huːz]
that it can only be so when in the hands of an engineer whose
那 它 能 仅有的 是 所以 什么时候 在 这 双手 的 一个 工程师 谁

['dʒʌdʒmənt][hæz; həz] [biːn] [mə'tʃʊəd] [baɪ][waɪd] [ɪk'spɪəriəns] ,
judgment has been matured by wide experience ,
判断 有 到过 成熟的 经过 宽的 经验 ,

只有当它落入一位经验丰富、判断力成熟的工程师手中时，才能做到这一点。

[ænd; ənd] [huː] [ˌʌndə'stændz] [ðæt] [nəʊ] [mə'kænɪkl] [fə'lɒsəfi] [kæn; kən] [biː; bi] [ə'plaɪd] [tuː; tə]
and who understands that no mechanical philosophy can be applied to
和 WHO 明白 那 不 机械的 哲学 能 是 应用 到

['præktɪs] [wɪtʃ] [ɪz] [nɒt] ['sʌbdʒɪkt] [tuː; tə] [ðə; ði] [kən'tɪndʒənsiz] [ɒv; əv] ['wɜːkmənʃɪp] .
practice which is not subject to the contingencies of workmanship .
实践 哪个 是 不是 主题 到 这 应急措施 的 做工 .

并且明白，任何机械哲学都不能应用于不受工艺条件限制的实践中。

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] ['meni] ['brɪdʒɪz] [wɪtʃ] [wɪl] [stænd] [ðə; ði] [test] [ɒv; əv] ['fɪgəz] ['veri] [wel] ,
There are many bridges which will stand the test of figures very well ,
那里 是 许多 桥梁 哪个 将要 站立 这 测试 的 数据 非常 出色地 ,

有很多桥梁经得起数据检验，表现非常出色。

[ænd; ənd] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] [ˌnevəðə'les] ['veri] [pɔː(r); pʊə(r)] [st'rʌktʃəz] .
and which are nevertheless very poor structures .
和 哪个 是 尽管如此 非常 贫穷的 结构 .

然而，这些建筑结构却非常糟糕。

[ðə; ði] ['dʒen(ə)rəl] [plæn] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [brɪdʒ] [meɪ] [biː; bi] [gʊd] , [ðə; ði] [kɒmpjʊ'teɪʃnz] [ɔːl] [raɪt] ,
The general plan of a bridge may be good , the computations all right ,
这 一般的 计划 的 一个 桥 可能 是 好的 , 这 计算 全部 正确的 ,

桥梁的总体设计可能很好，计算也没错，

[ænd; ənd] [jet] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [breɪk] [daʊn] ['ʌndə(r)] [ðə; ði] [fɜːst] [treɪn] [ðæt] ['pɑːsɪz] ['əʊvə(r)]
and yet it may break down under the first train that passes over
和 然而 它 可能 休息 向下 在下面 这 第一的 火车 那 通过 超过

然而，它或许会在第一列驶过的火车下发生故障。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 42]
[页 -]

[第42页]

[ˌaɪ 'tiː] .
it .
它 .

它。

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] ['meni] ['præktɪkl] [kənˌsɪdə'reɪʃnz] [ðæt] ['kænɒt] [biː; bi] , [æt; ət] ['eni] [reɪt] [hæv; həv] [nɒt]
There are many practical considerations that cannot be , at any rate have not
那里 是 许多 实际的 考虑因素 那 不能 是 , 在 任何 速度 有 不是

[jet] [biːn] ,
yet been ,
然而 到过 ,

有很多实际的考量因素是无法解决的，至少目前还没有解决。

[rɪ'djuːst] [tuː; tə] ['fɪgəz] .
reduced to figures .
减少 到 数据 .

简化为数字。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [nɒt] [ɪ'nʌf] [ðæt] [ðə; ði] [streɪnz] [ə'pɒn] [iːtʃ] ['membə(r)] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [brɪdʒ] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi]
It is not enough that the strains upon each member of a bridge should be
它 是 不是 足够的 那 这 菌株 之上 每个 成员 的 一个 桥 应该 是

[kə'rektli] ['estɪmeɪtɪd] ,
correctly estimated ,
正确 估计的 ,

仅仅正确估算桥梁各构件所承受的应力是不够的，

[ænd; ənd] [fɔːl] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] [seɪf] ['lɪmɪts] : [ðə; ði] ['dɪfrənt] ['membəz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [brɪdʒ] [mʌst; məst]
and fall within the safe limits : the different members of the bridge must
和 落下 之内 这 安全的 限制 : 这 不同的 成员 的 这 桥 必须

[biː; bi] [səʊ] [kə'nektɪd] ,
be so connected ,
是 所以 连接 ,

并且必须在安全范围内：桥梁的各个构件必须如此连接，

[ænd; ənd] [ðə; ði] [mə'kænɪkl] ['diːteɪlz] [sʌtʃ] , [æz; əz] [tuː; tə] [ɪn'ʃʊə(r)] , ['ʌndə(r)] [ɔːl] [kən'dɪʃ(ə)nz] ,
and the mechanical details such , as to insure , under all conditions ,
和 这 机械的 细节 这样的 , 作为 到 保证 , 在下面 全部 状况 ,

以及机械细节，例如，确保在任何情况下，

[ðə; ði] [ə'sjuːmd] ['ækʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['sevrəl] [pɑːts] .
the assumed action of the several parts .
这 假定 行动 的 这 一些 部分 .

各部分假定的行动。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美国桥梁灾害：成因与(Bridge Disasters in America The Cause and the)

[ɪn] [faɪn] ,
In fine ,
在 美好的 ,

总之，

[waɪl] [wiː; wi] [kæn; kən] [seɪ] [ðæt] [ə; eɪ] [brɪdʒ] [ðæt] [dʌz] [nɒt] [stænd] [ðə; ði] [test] [ɒv; əv] [ə'rɪθmətɪk] [ɪz] [ə; eɪ] [bæd] [brɪdʒ] ,
while we can say that a bridge that does not stand the test of arithmetic is a bad bridge ,
尽管 我们 能 说 那 一个 桥 那 做 不是 站立 这 测试 的 算术 是 一个 坏的 桥 ,

虽然我们可以说一座经不起算术检验的桥梁是一座糟糕的桥梁，

[wiː; wi] ['kænɒt] ['ɔːlweɪz] [seɪ] [ðæt] [ə; eɪ] ['strʌktʃə(r)] [wɪtʃ] [dʌz] [stænd] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [test] [ɪz] [ə; eɪ] [gʊd] [wʌn] .
we cannot always say that a structure which does stand such a test is a good one .
我们 不能 总是 说 那 一个 结构 哪个 做 站立 这样的 一个 测试 是 一个 好的 一 .

我们不能总是说经受住这种考验的结构就是好的结构。

[wiː; wi] ['ɒf(ə)n] [hɪə(r)] [ˌaɪ 'tiː] ['ɑːgjuːd] [ðæt] [ə; eɪ] [brɪdʒ] [mʌst; məst] [biː; bi] [seɪf] ,
We often hear it argued that a bridge must be safe ,
我们 经常 听到 它 争论 那 一个 桥 必须 是 安全的 ,

我们经常听到这样的说法：桥梁必须安全。

[sɪns] [ˌaɪ 'tiː] [hæz; həz] [biːn] [səb'mɪtɪd] [tuː; tə] [ə; eɪ] ['hevi] [ləʊd] , [ænd; ənd] [dɪd] [nɒt] [breɪk] [daʊn] .
since it has been submitted to a heavy load , and did not break down .
自从 它 有 到过 提交 到 一个 重的 加载 , 和 做过 不是 休息 向下 .

因为它承受了重载，却没有发生故障。

[sʌtʃ] [ə; eɪ] [test] [miːnz] ['æbsəluːtli] ['nʌθɪŋ] .
Such a test means absolutely nothing .
这样的 一个 测试 方法 绝对地 没有什么 .

这样的测试毫无意义。

[ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [nɒt] ['iːv(ə)n] [ʃəʊ] [ðæt] [ðə; ði] [brɪdʒ] [wɪl]
It does not even show that the bridge will
它 做 不是 甚至 展示 那 这 桥 将要

它甚至没有显示这座桥将会

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 43]
[页 -]

[第43页]

[beə(r)] [ðə; ði] [seɪm] [ləʊd] [ə'gen] ,
bear the same load again ,
熊 这 相同的 加载 再次 ,

再次承受同样的负荷，

[mʌtʃ] [les] [dʌz] [ˌaɪ 'tiː] [ʃəʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [hæz; həz] [ðə; ði] ['prɒpə(r)] ['mɑːdʒɪn] [fɔː(r); fə(r)] ['seɪfti] .
much less does it show that it has the proper margin for safety .
很多 较少的 做 它 展示 那 它 有 这 恰当的 利润 为了 安全 .

更遑论表明它有足够的安全余量了。

[ˌaɪ 'tiː] ['sɪmpli] [ʃəʊz] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][dɪd][nɒt] [breɪk] [daʊn] [æt; ət] [ðæt] [taɪm] .
It simply shows that it did not break down at that time .
它 简单地 演出 那 它 做过 不是 休息 向下 在 那 时间 .

这只能说明它当时并没有发生故障。

['evri] ['rɒt(ə)n] , [wɔːn] - [aʊt] , [ænd; ənd] [dɪ'fektɪv] [brɪdʒ] [ðæt] ['evə(r)] [fel] [hæz; həz] [biːn] [səb'mɪtɪd]
Every rotten , worn - out , and defective bridge that ever fell has been submitted
每一个 烂 , 磨损 - 出去 , 和 有缺陷的 桥 那 曾经 跌倒 有 到过 提交
[tuː; tə][ɪg'zæktli] [ðæt] [test] .
to exactly that test .
到 确切地 那 测试 .

每一座倒塌的腐朽、破旧、有缺陷的桥梁都经受过同样的考验。

[mɔː(r)][ðæn; ðən] [ðɪs] ,
More than this ,
更多的 比 这 ,

更有什者，

[ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [rɪ'piːtɪdli] ['hæpənd] [ðæt] [ə; eɪ] ['hevi] [treɪn][hæz; həz] [pɑːst] ['əʊvə(r)][ə; eɪ] [brɪdʒ] [ɪn]
it has repeatedly happened that a heavy train has passed over a bridge in
它 有 反复 发生 那 一个 重的 火车 有 通过了 超过 一个 桥 在
[ə'pærənt] ['seɪfti] ,
apparent safety ,
明显 安全 ,

重型列车看似安全通过桥梁的事件屡次发生。

[waɪl] [ə; eɪ] [mʌtʃ] ['laɪtə(r)] [wʌn] ['pɑːsɪŋ] [də'rektli] ['ɑːftəwədz] [hæz; həz] [gɒn] [θruː] .
while a much lighter one passing directly afterwards has gone through .
尽管 一个 很多 打火机 一 通过 直接地 然后 有 已消失 通过 .

与此同时，一股轻得多的气流紧随其后通过。

[ɪn]['ɔːlməʊst][ɔːl] [sʌtʃ] [keɪsɪz] , [ðə; ði]['strʌktʃə(r)][hæz; həz] [biːn] [wiːk] [ænd; ənd] [dɪ'fektɪv] ;
In almost all such cases , the structure has been weak and defective ;
在 几乎 全部 这样的 案例 , 这 结构 有 到过 虚弱的 和 有缺陷的 ;

几乎在所有此类案例中，结构都存在缺陷和脆弱性；

[ænd; ənd]['faɪnəli][sʌm; səm] ['hevi] [ləʊd] ['pɑːsɪz] ['əʊvə(r)] , [ænd; ənd] ['kripl] [ðə; ði] [brɪdʒ] ,
and finally some heavy load passes over , and cripples the bridge ,
和 最后 一些 重的 加载 通过 超过 , 和 残疾人 这 桥 ,

最后，一些重物通过，压垮了桥梁。

[səʊ] [ðæt] [ðə; ði][nekst][ləʊd][pɹədj'uːsɪz][ə; eɪ][dɪ'zɑːstə(r)] .
so that the next load produces a disaster .
所以 那 这 下一个 加载 产 一个 灾难 .

因此，下一次加载将会造成灾难性后果。

[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [test] [ɒv; əv][ə; eɪ] [brɪdʒ] [tuː; tə][biː; bi][ɪn] ['eni] [wei] [ˌsætɪs'fæktəri] ,
For the test of a bridge to be in any way satisfactory ,
为了 这 测试 的 一个 桥 到 是 在 任何 方式 令人满意的 ,

桥梁测试要想取得任何令人满意的结果，

[wiː; wi][mʌst; məst] [nəʊ] [dʒʌst] [wɒt] [ɪ'fekt] [sʌtʃ] [test] [hæz; həz][hæd; həd][ə'pɒn][ðə; ði]['strʌktʃə(r)] .
we must know just what effect such test has had upon the structure .
我们 必须 知道 只是 什么 影响 这样的 测试 有 有 之上 这 结构 .

我们必须知道这样的测试对结构究竟产生了什么影响。

[wiː; wi][duː; də][nɒt][faɪnd] [ðɪs] [aʊt][baɪ] ['sɪmpli] ['stændɪŋ] [nɪə(r)] , [ænd; ənd]['nəʊtɪŋ]
We do not find this out by simply standing near , and noting
我们 做 不是 寻找 这 出去 经过 简单地 常设 靠近 , 和 注意到

我们并非仅仅站在附近观察就能发现这一点。

[ðæt] [ðə; ði] [brɪdʒ] [dɪd] [nɒt] [breɪk] [daʊn] .
that the bridge did not break down .
那 这 桥 做过 不是 休息 向下 .

桥梁没有断裂。

[wiː; wi] [mʌst; məst] ['sætɪsfaɪ] [ɑː'selvz] [bɪ'jɒnd] [ɔːl] ['kwestʃən] [ðæt] [nəʊ] [pɑːt] [hæz; həz] [biːn] [ˌəʊvə'streɪnd] .
We must satisfy ourselves beyond all question that no part has been overstrained .
我们 必须 满足 我们自己 超过 全部 问题 那 不 部分 有 到过 过度劳累 .

我们必须毫无疑问地确信，没有任何部件过度受力。

[ə; eɪ] [ʃɔːt] [taɪm] [ə'gəʊ] [ðə; ði] ['bɪldəz] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['retʃɪdli] [tʃiːp] [ænd; ənd] [ʌn'seɪf] ['haɪweɪ] [brɪdʒ] ,
A short time ago the builders of a wretchedly cheap and unsafe highway bridge ,
一个 短的 时间 前 这 建筑商 的 一个 可悲地 便宜的 和 不安全 公路 桥 ,

不久前，建造一座极其廉价且不安全的公路桥的工匠们，

[ɪn] ['ɔːdə(r)] [tuː; tə] ['kwaɪət] [ə; eɪ] [fɪə(r)] [wɪtʃ] [hæd; həd] [ə'rɪz(ə)n] [ðæt] [ðə; ði] ['strʌktʃə(r)] [wɒz; wəz] [nɒt] [ˌɔːltə'geðə(r)] [saʊnd] ,
in order to quiet a fear which had arisen that the structure was not altogether sound ,
在 命令 到 安静的 一个 害怕 哪个 有 出现 那 这 结构 曾是 不是 共 声音 ,

为了消除人们对该建筑结构是否完全稳固的担忧，

['testɪd] [ə; eɪ] [spæn] - [fiːt] [lɒŋ] [wɪð] [ə; eɪ] [ləʊd] [ɒv; əv] - , - [paʊndz] ;
tested a span 122 feet long with a load of 58 , 000 pounds ;
测试 一个 跨度 - 脚 长的 和 一个 加载 的 - , - 磅 ;

测试了跨度为 122 英尺、载荷为 58,000 磅的梁；

[ænd; ənd] [ɪnəz'mʌtʃ] [æz; əz] [ðə; ði] [brɪdʒ] [dɪd] [nɒt] [breɪk] [daʊn] ['ʌndə(r)] [ðɪs] [ləʊd] ,
and inasmuch as the bridge did not break down under this load ,
和 因此 作为 这 桥 做过 不是 休息 向下 在下面 这 加载 ,

鉴于这座桥梁在这种荷载下没有坍塌，

[wɪtʃ] [wɒz; wəz] [les] [ðæn; ðən] [ə; eɪ] ['kwɔːtə(r)] [pɑːt] [ɒv; əv] [wɒt] [ˌaɪ 'tiː] [wɒz; wəz] ['wɒrəntɪd] [tuː; tə] ['kæri] ['seɪfli] ,
which was less than a quarter part of what it was warranted to carry safely ,
哪个 曾是 较少的 比 一个 四分之一 部分 的 什么 它 曾是 有保证 到 携带 安全 ,

这还不到其安全载重的四分之一。

[ðə; ði] ['kaʊnti] [kə'mɪʃənəz] [kən'sɪdəd] [ðə; ði] [rɪ'zʌlt] ['emɪnəntli] [ˌsætɪs'fæktəri] ,
the county commissioners considered the result eminently satisfactory ,
这 县 专员 经过考虑的 这 结果 非常 令人满意的 ,

县政委员们认为结果非常令人满意。

[ænd; ənd] [riˈmɑːk] [ðæt] [ðə; ði] [test] [wɒz; wəz] [meɪd] [ˈmɪəli] [tuː; tə] [ˈsætɪsfaɪ] [ðə; ði] [ˈpʌblɪk] [ðæt] [ðə; ði]
and remarked that the test was made merely to satisfy the public that the
和 评论 那 这 测试 曾是 制成 仅仅 到 满足 这 民众 那 这
[brɪdʒ] [wɒz; wəz] [əˈbʌndəntli] [seɪf] [fɔː(r); fə(r)] [ɔːl] [ˈpræktɪkl] [ˈjuːzɪz; ˈjuːsɪz] .
bridge was abundantly safe for all practical uses .
桥 曾是 大量 安全的 为了 全部 实际的 用途 .

并指出，进行这项测试仅仅是为了让公众相信这座桥梁在所有实际用途中都非常安全。

[ðə; ði] [ˈpʌblɪk] [wʊd] , [nəʊ] [daʊt] , [hæv; həv] [biːn] [ˈsætɪsfaɪd] [ðæt] [ðə; ði] [ˈæʃtəˈbjuːlə] [brɪdʒ] [wɒz; wəz]
The public would , no doubt , have been satisfied that the Ashtabula bridge was
这 民众 会 , 不 怀疑 , 有 到过 使满意 那 这 阿什塔布拉 桥 曾是
[əˈbʌndəntli] [seɪf] [fɔː(r); fə(r)]
abundantly safe for
大量 安全的 为了

毫无疑问，公众会确信阿什塔布拉桥绝对安全。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 45]
[页 -]

[第45页]

[ɔːl] [ˈpræktɪkl] [ˈjuːzɪz; ˈjuːsɪz] [hæd; həd] [ˌaɪ ˈtiː] [stʊd] [ɒn] [ðæt] [brɪdʒ] [ɪn] [ðə; ði] [ˈmɔːnɪŋ] [ænd; ənd] [siːn]
all practical uses had it stood on that bridge in the morning and seen
全部 实际的 用途 有 它 站立 在 那 桥 在 这 早晨 和 已见
[ə; eɪ] [ˈhevi] [freɪt] - [treɪn] [gəʊ] [ˈəʊvə(r)] [ˌaɪ ˈtiː] ,
a heavy freight - train go over it ,
一个 重的 货运 - 火车 去 超过 它 ,

它所有的实际用途都在于：早上站在桥上，看到一列重型货运列车驶过。

[ænd; ənd] [jet] [ðæt] [ˈveri] [brɪdʒ] [brəʊk] [daʊn] [dəˈrektli] [ˈɑːftəwədz] [ˈʌndə(r)] [ə; eɪ] [ˈpæsɪndʒə(r)] - [treɪn] .
and yet that very bridge broke down directly afterwards under a passenger - train .
和 然而 那 非常 桥 打破 向下 直接地 然后 在下面 一个 乘客 - 火车 .

然而，就在不久之后，那座桥就在一列客运列车下方坍塌了。

[naʊ] , [əˈkɔːdɪŋ] [tuː; tə] [ðə; ði] [ˈkɒmən] [ˈnəʊʃ(ə)n] , [ðæt] [wɒz; wəz] [ə; eɪ] [gʊd] [brɪdʒ] [ɪn] [ðə; ði]
Now , according to the common notion , that was a good bridge in the
现在 , 根据 到 这 常见的 概念 , 那 曾是 一个 好的 桥 在 这
[ˈmɔːnɪŋ] ,
morning ,
早晨 ,

根据人们普遍的看法，那座桥早上还挺结实的。

[ænd; ənd] [ə; eɪ] [ˈveri] [bæd] [brɪdʒ] , [ɔː(r)] [ˈrɑːðə(r)] , [nəʊ] [brɪdʒ] [æt; ət] [ɔːl] , [ɪn] [ðə; ði] [ˈiːvnɪŋ] .
and a very bad bridge , or rather , no bridge at all , in the evening .
和 一个 非常 坏的 桥 , 或者 相当 , 不 桥 在 全部 , 在 这 晚上 .

到了晚上，桥的状况非常糟糕，或者说，根本没有桥。

[ðə; ði] [ˈkwestʃən] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [ˈpʌblɪk] [ɪz] , [wen] [dɪd] [ˌaɪ ˈtiː] [siːs] [tuː; tə] [biː; bi] [ə; eɪ] [gʊd] [brɪdʒ] ,
The question for the public is , When did it cease to be a good bridge ,
这 问题 为了 这 民众 是 , 什么时候 做过 它 停止 到 是 一个 好的 桥 ,

公众的问题是：这座桥何时不再是一座好桥了？

[ænd; ənd] [bɪˈgɪn] [tuː; tə] [biː; bi] [ə; eɪ] [bæd] [wʌn] ?
and begin to be a bad one ?
和 开始 到 是 一个 坏的 一 ?

然后开始变坏？

[ə; eɪ] [test] [laɪk] [ðə; ði] [wʌn] [rɪ'fɜːd] [tuː; tə] [ə'bʌv] [kæn; kən] [duː; də] [nəʊ] [mɔː(r)] [ðæn; ðən] ['ɪləstreɪt] [ðə; ði]
A test like the one referred to above can do no more than illustrate the
一个 测试 喜欢 这 一 指 到 多于 能 做 不 更多的 比 阐明 这
['ɪgnərəns] [ɔː(r)] [læk] [ɒv; əv] ['ɒnəsti] [ɒv; əv] [ðəʊz] [huː] [meɪk] [ˌaɪ 'tiː] ,
ignorance or lack of honesty of those who make it ,
无知 或者 缺少 的 诚实 的 那些 WHO 制作 它 ,

像上面提到的那种测试，除了暴露出题者的无知或缺乏诚实之外，什么也说明不了。

[ɔː(r)] [ðəʊz] [huː] [ɑː(r); ə(r)] ['sætɪsfaɪd] [wɪð] [ˌaɪ 'tiː] .
or those who are satisfied with it .
或者 那些 WHO 是 使满意 和 它 .

或者那些对此感到满意的人。

[sʌtʃ] [ə; eɪ] [test] [mait] [kʌm] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ] ['dʌz(ə)n] [paʊndz] [ɒv; əv] ['breɪkɪŋ] [ðə; ði] [brɪdʒ] [daʊn] ,
Such a test might come within a dozen pounds of breaking the bridge down ,
这样的 一个 测试 可能 来 之内 一个 打 磅 的 打破 这 桥 向下 ,

这样的测试可能会使桥梁承受仅十几磅的重量，险些将其压垮。

[ænd; ənd] [nəʊ] [wʌn] [biː; bi] [ðə; ði] ['waɪzə(r)] .
and no one be the wiser .
和 不 一 是 这 更明智 .

无人知晓。

[ðə; ði] [ɪn'taɪə(r)] [əb'sɜːdəti] [ɒv; əv] [sʌtʃ] ['testɪŋ] [hæz; həz] ['riːs(ə)ntli] [biːn] ['ɪləstreɪtɪd] [ɪn] [ðə; ði] [məʊst]
The entire absurdity of such testing has recently been illustrated in the most
这 全部的 荒谬 的 这样的 测试 有 最近 到过 插图 在 这 最多

最近，这种测试的荒谬之处在最……中得到了充分体现。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 46]
[页 -]

[第46页]

[dɪ'saɪdɪd] ['mænə(r)] .
decided manner .
决定 方式 .

果断的方式。

[ðə; ði] ['veri] [seɪm] ['kʌmpəni] [ðæt] [bɪlt] [ðə; ði] [brɪdʒ] [ə'bʌv] [rɪ'fɜːd] [tuː; tə] ,
The very same company that built the bridge above referred to ,
这 非常 相同的 公司 那 建造 这 桥 多于 指 到 ,

就是建造上面提到的那座桥的同一家公司，

[meɪd] ['ɔːlsəʊ] [ə'nʌðə(r)] [wʌn] [ɒn] [ɪg'zæktli] [ðə; ði] [seɪm] [plæn] , [ænd; ənd] [ɒv; əv] ['ɔːlməʊst] [prɪ'saɪsli] [ðə; ði]
made also another one on exactly the same plan , and of almost precisely the
制成 还 其他 一 在 确切地 这 相同的 计划 , 和 的 几乎 恰恰 这
[seɪm] [saɪz] ,
same size ,
相同的 尺寸 ,

我还按照完全相同的图纸制作了另一个，尺寸也几乎完全一样。

[ænd; ənd] ['testɪd] [ˌaɪ 'tiː] [wen] [dʌn] [baɪ] ['pleɪsɪŋ] ['ɔːlməʊst] [ɪg'zæktli] [ðə; ði] [seɪm] [ləʊd] [ə'pɒn] [ˌaɪ 'tiː] .
and tested it when done by placing almost exactly the same load upon it .
和 测试 它 什么时候 完毕 经过 放置 几乎 确切地 这 相同的 加载 之上 它 .

完成后，对其进行了测试，施加了几乎完全相同的载荷。

[ðə; ði] [brɪdʒ] [dɪd] [nɒt] [breɪk] [daʊn] ; [ænd; ənd] [ðə; ði] ['kaʊnti] [kə'mɪʃənəz] , [fɔː(r); fə(r)] [huːm]
The bridge did not break down ; and the county commissioners , for whom
这 桥 做过 不是 休息 向下 ; 和 这 县 专员 , 为了 谁
[ðə; ði] [wɜːk] [wɒz; wəz] [dʌn] ,
the work was done ,
这 工作 曾是 完毕 ,

桥梁没有坍塌；而受雇于县政委员的那些人，

[wɜː(r); wə(r)] ['sætɪsfaɪd] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [wɒz; wəz] " [ə'bʌndəntli] [seɪf] [fɔː(r); fə(r)] [ɔːl] ['præktɪkl] ['juːzɪz; 'juːsɪz] , "
were satisfied that it was " abundantly safe for all practical uses , "
是 使满意 那 它 曾是 " 大量 安全的 为了 全部 实际的 用途 , "

[ək'septɪd] [ˌaɪ 'tiː] , [peɪd] [fɔː(r); fə(r)] [ˌaɪ 'tiː] ;
accepted it , paid for it ;
公认 它 , 有薪酬的 为了 它 ;

他们确信该产品"在所有实际用途中都非常安全"，接受了该产品，并支付了费用；

[ænd; ənd] [ɪn] [les] [ðæn; ðən] [ten] [j'iəz] [ˌaɪ 'tiː] [brəʊk] [daʊn] ['ʌndə(r)] [ə; eɪ] ['sɪŋg(ə)l] [tiːm] [ænd; ənd] [ə; eɪ]
and in less than ten years it broke down under a single team and a
和 在 较少的 比 十 年 它 打破 向下 在下面 一个 单身的 团队 和 一个

['lɪt(ə)l] [snəʊ] ,
little snow ,
小的 雪 ,

不到十年，它就在一支队伍和一场小雪的破坏下垮掉了。

[weɪɪŋ] [ɪn] [ɔːl] [nɒt] ['əʊvə(r)] [wʌn] - [tenθ] [pɑːt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ləʊd] [ðə; ði] [brɪdʒ] [wɒz; wəz] ['wɒrəntɪd]
weighing in all not over one - tenth part of the load the bridge was warranted
称重 在 全部 不是 超过 一 - 第十 部分 的 这 加载 这 桥 曾是 有保证

[tuː; tə] ['kæri] ,
to carry ,
到 携带 ,

全部重量不超过该桥梁核定承载重量的十分之一，

[ænd; ənd] [nɒt] ['əʊvə(r)] [wʌn] - [hɑːf] [ðə; ði] [ləʊd] [wɪð] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː] [hæd; həd] [biːn] ['priːviəsli] ['testɪd] .
and not over one - half the load with which it had been previously tested .
和 不是 超过 一 - 一半 这 加载 和 哪个 它 有 到过 之前 测试 .

而且不超过之前测试时所用负载的一半。

[ɪf] [ðɪs] [brɪdʒ] [hæd; həd] [biːn] " ['testɪd] " [baɪ] [faɪv] ['mɪnɪts] [ɒv; əv] ['ɒnɪst] [ə'rɪθmətɪk] ,
If this bridge had been " tested " by five minutes of honest arithmetic ,
如果 这 桥 有 到过 " 测试 " 经过 五 分钟 的 诚实的 算术 ,

如果这座桥经过五分钟诚实的算术"测试"，

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [hæv; həv] [biːn] ['prɒmptli] [kən'demd] [ðə; ði] ['veri] [deɪ] [ˌaɪ 'tiː] [wɒz; wəz] ['fɪnɪʃt] .
it would have been promptly condemned the very day it was finished .
它 会 有 到过 及时 谴责 这 非常 天 它 曾是 完成的 .

它竣工当天就会被立即判定为不合格。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 47]
[页 -]

[第47页]

[ɪn] [vjuː] [ɒv; əv] [ðə; ði] [prɪ'siːdɪŋ] ,
In view of the preceding ,
在 看法 的 这 前 ,

鉴于上述情况，

[wɒt] [ʃæl; ʃəl] [wiː; wi] [seɪ] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [brɪdʒ] ['kʌmpəni] [ðæt] [dɪ'lɪbərətli] [bɪldz] [ə; eɪ] [brɪdʒ] [ɪn] [ðə; ði]
what shall we say of a bridge company that deliberately builds a bridge in the
什么 将 我们 说 的 一个 桥 公司 那 故意地 建造 一个 桥 在 这

['mɪd(ə)l] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [lɑːdʒ] [taʊn] ,
middle of a large town ,
中间 的 一个 大的 镇 ,

如果一家桥梁公司故意在城镇中心修建一座桥梁，我们该如何评价呢？

[weə(r)] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [səb'dʒektɪd] [tuː; tə] ['hevi] ['tiːmɪŋ] , [ænd; ənd] , ['əʊɪŋ] [tuː; tə] [ɪts] [pɪ'kjuːliə(r)]
where it will be subjected to heavy teaming , and , owing to its peculiar
在哪里 它 将要 是 受 到 重的 团队合作 ， 和 ， 欠款 到 它是 奇特
[ləʊ'keɪʃn] ,
location ,
地点 ，

它将在那里遭受严重的群体攻击，而且，由于其特殊的地理位置，

[tuː; tə] ['hevi] [kraʊdz] , [ænd; ənd] ['wɒrənts] [tuː; tə] [ðə; ði] [taʊn] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [ʃæl; ʃəl] ['seɪfli] [həʊld] [ə; eɪ]
to heavy crowds , and warrants to the town that it shall safely hold a
到 重的 人群 ， 和 逮捕令 到 这 镇 那 它 将 安全 抓住 一个
[tʌn] [pə(r)] ['rʌnɪŋ] - [fʊt] ,
ton per running - foot ,
吨 每 跑步 - 脚 ，

可容纳大量人群，并向镇上保证每英尺运行长度可安全承载一吨重量。

[wen] [ðə; ði] ['veri] ['sɪmplɪst] [ˌkɒmpju'teɪʃ(ə)n] [ʃəʊz] [bɪ'jɒnd] [tʃɑːns] [ɒv; əv] [dɪ'spjuːt] [ðæt] [sʌtʃ] [ə; eɪ]
when the very simplest computation shows beyond chance of dispute that such a
什么时候 这 非常 最简单的 计算 演出 超过 机会 的 争议 那 这样的 一个
[ləʊd] [wɪl] [streɪn] [ðə; ði] ['aɪən] [tuː; tə] - ,
load will strain the iron to 40 ,
加载 将要 拉紧 这 铁 到 - ，

当最简单的计算毫无争议地表明，这样的负载会使铁的应力达到 40 时，

- [paʊndz] [pə(r)] [skweə(r)] [ɪntʃ] ?
000 pounds per square inch ?
- 磅 每 正方形 英寸 ？

每平方英寸多少磅？

[wiː; wi] [ɑː(r); ə(r)] [tuː; tə] [seɪ] ,
We are to say ,
我们 是 到 说 ，

我们应该说，

['aɪðə(r)] [ðæt] [sʌtʃ] [ə; eɪ] ['kʌmpəni] [ɪz] [səʊ] ['ɪgnərənt] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [nɒt] [nəʊ] [ðə; ði] ['dɪfrəns]
either that such a company is so ignorant that it does not know the difference
任何一个 那 这样的 一个 公司 是 所以 无知 那 它 做 不是 知道 这 不同之处
[bɪ'twiːn] [ə; eɪ] [gʊd] [brɪdʒ] [ænd; ənd] [ə; eɪ] [bæd] [wʌn] ,
between a good bridge and a bad one ,
之间 一个 好的 桥 和 一个 坏的 一 ，

要么是这家公司太过无知，连好桥和坏桥的区别都分不清；

[ɔː(r)] [els] [səʊ] ['wɪkɪd] [æz; əz] [tuː; tə] ['nəʊɪŋli] ['sʌbdʒɪkt] [ðə; ði] ['pʌblɪk] [tuː; tə] [ə; eɪ] ['retʃɪdli] [ʌn'seɪf]
or else so wicked as to knowingly subject the public to a wretchedly unsafe
或者 别的 所以 邪恶 作为 到 明知 主题 这 民众 到 一个 可悲地 不安全
[brɪdʒ] .
bridge .
桥 .

或者，他们竟然如此邪恶，明知故犯地让公众乘坐一座极其不安全的桥梁。

[ðə; ði] [keɪs] [rɪ'fɜːd] [tuː; tə] [ɪz] [nɒt] [æn; ən] [ɪ'mædʒɪnəri] [wʌn] ,
The case referred to is not an imaginary one ,
这 案件 指 到 是 不是 一个 假想 一 ，

所提及的案例并非虚构。

[bʌt; bət] [ɪg'zɪstɪd] ['riːs(ə)ntli] [ɪn] [ðə; ði] [meɪn] [striːt] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [lɑːdʒ] [njuː] - ['ɪŋglənd] [taʊn] .
but existed recently in the main street of a large New - England town .
但 存在 最近 在 这 主要的 街道 的 一个 大的 新的 - 英格兰 镇 .

但最近它还存在于新英格兰一个大城镇的主要街道上。

[ðə; ði][dʒɔɪnts][ɪn] [ðæt] [brɪdʒ] , [wɪtʃ]
The joints in that bridge , which
这 关节 在 那 桥 , 哪个

那座桥的接缝处，

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 48]
[页 -]

[第48页]

[kʊd; kəd] [ˈseɪfli] [həʊld][bʌt; bət] - , - [paʊndz] , [wɜː(r); wə(r)] [rɪˈkwaɪəd] [tuː; tə][həʊld] - ,
could safely hold but 20 , 000 pounds , were required to hold 60 ,
可以 安全 抓住 但 - , - 磅 , 是 必需的 到 抓住 - ,

可以安全承载，但需要 20,000 磅才能承载 60,000 磅。

- [paʊndz] [ˈʌndə(r)][ðə; ði] [ləʊd] [wɪtʃ] [ðə; ði] [ˈbɪldəz] [hæd; həd] [ˈwɒrəntɪd] [ðə; ði] [brɪdʒ] [tuː; tə]
000 pounds under the load which the builders had warranted the bridge to
- 磅 在下面 这 加载 哪个 这 建筑商 有 有保证 这 桥 到
[ˈkæri] [ˈseɪfli] .
carry safely .
携带 安全 .

桥梁承重达 000 磅，而建造者保证该桥梁能够安全承受这些重量。

[ðə; ði] [keɪs] [wɒz; wəz][səʊ][bæd] , [ðæt] , [ˈɑːftə(r)][ə; eɪ] [ˈleŋθi] [ˈkɒntrəvɜːsi] ,
The case was so bad , that , after a lengthy controversy ,
这 案件 曾是 所以 坏的 , 那 , 后 一个 冗长 争议 ,

案情非常糟糕，以至于经过长时间的争议后，

[ðə; ði] [taʊn] [ˈɒfɪsəz] [hæd; həd][ə; eɪ] [ˈθʌrə] [ˈekspɜːt][ɪɡˌzæmɪˈneɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [brɪdʒ] ,
the town officers had a thorough expert examination of the bridge ,
这 镇 警官 有 一个 彻底 专家 考试 的 这 桥 ,

镇政府官员请专家对这座桥梁进行了彻底的检查。

[wɪtʃ] [ˈprɒmptli] [kənˈdemd] [ˌaɪ ˈtiː][æz; əz][ɪn] [ˈɪmɪnənt] [ˈdeɪndʒə(r)][ɒv; əv] [ˈfɔːlɪŋ] ,
which promptly condemned it as in imminent danger of falling ,
哪个 及时 谴责 它 作为 在 迫在眉睫 危险 的 坠落 ,

该机构立即谴责它随时可能倒塌。

[ænd; ənd][æz; əz] [ˈhævɪŋ] [ə; eɪ][ˈfæktə(r)][ɒv; əv] [ˈseɪfti] [ɒv; əv][ˈəʊnli][wʌn] - - / - , [wɪtʃ] [ɪz]
and as having a factor of safety of only 1 - 15 / 100 , which is
和 作为 拥有 一个 因素 的 安全 的 仅有的 1 - - / - , 哪个 是
[ˈpræktɪkli] [nəʊ][ˈfæktə(r)][æt; ət][ɔːl] .
practically no factor at all .
几乎 不 因素 在 全部 .

其安全系数仅为 1-15/100，这实际上根本算不上什么系数。

[ˌnɒtwɪθˈstændɪŋ] [ɔːl] [ðɪs] , [ænd; ənd][ɪn][ðə; ði] [feɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [rɪˈpɔːt] ,
Notwithstanding all this , and in the face of the report ,
虽然 全部 这 , 和 在 这 脸 的 这 报告 ,

尽管如此，面对这份报告，

[ðə; ði] [ˈprezɪdənt] [ɒv; əv][ðə; ði] [brɪdʒ] [ˈkʌmpəni] [keɪm] [aʊt] [wɪð] [ə; eɪ][ˈletə(r)][ɪn][ðə; ði] [ˈpeɪpəz] ,
the president of the bridge company came out with a letter in the papers ,
这 总统 的 这 桥 公司 来了 出去 和 一个 信 在 这 文件 ,

桥梁公司总裁在报纸上发表了一封公开信，

[ɪn] [wɪtʃ] [hiː; hi] [prəˈnaʊnst] [ðə; ði] [brɪdʒ] " [ˈpɜːfɪktli] [seɪf] .
in which he pronounced the bridge " perfectly safe .
在 哪个 他 发音 这 桥 " 完美 安全的 .

他宣称这座桥“绝对安全”。

" [ðʌs] [wiː; wi] ['æktʃuəli] [hæv; həv] [ðə; ði] ['prezɪdənt] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [brɪdʒ] ['kʌmpəni] [ɪn] [ðɪs] ['kʌntri]
" Thus we actually have the president of a bridge company in this country
" 因此 我们 实际上 有 这 总统 的 一个 桥 公司 在 这 国家
['steɪtɪŋ] ['əʊpənli] [ðæt] [ə; eɪ] ['fæktə(r)] [ɒv; əv] ['seɪfti] [ɒv; əv] [wʌn] - - / - [meɪks] [ə; eɪ] [brɪdʒ] ['pɜːfɪktli]
stating openly that a factor of safety of 1 - 15 / 100 makes a bridge perfectly
声明 公然 那 一个 因素 的 安全 的 1 - - / - 制作 一个 桥 完美
[seɪf] ,
safe ,
安全的 ,

"因此，我们竟然听到这个国家一家桥梁公司的总裁公开宣称，安全系数为 1-15/100 的桥梁就绝对安全了。"

[ɔː(r)] , [ɪn] ['ʌðə(r)] [wɜːdz] , [ðæt] [ə; eɪ] [brɪdʒ] [kæn; kən] ['seɪfli] [beə(r)]
or , in other words , that a bridge can safely bear
或者 , 在 其他 字 , 那 一个 桥 能 安全 熊

换句话说，就是一座桥梁能够安全承载

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 49]
[页 -]

[第49页]

[ðə; ði] [ləʊd] [ðæt] [wɪl] [breɪk] [ˌaɪ 'tiː] [daʊn] ,
the load that will break it down ,
这 加载 那 将要 休息 它 向下 ,

足以将其压垮的负荷，

[fɔː(r); fə(r)] [hiː; hi] ['veri] ['waɪzli] [meɪd] [nɒt] [ðə; ði] ['slaɪtɪst] [ə'tempt] [tuː; tə] [ˌdɪs'pruːv] ['eni] [ɒv; əv] [ðə; ði]
for he very wisely made not the slightest attempt to disprove any of the
为了 他 非常 明智地 制成 不是 这 丝毫 试图 到 反驳 任何 的 这
[kən'kluːʒənz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [kə'mɪʃ(ə)n] ;
conclusions of the commission ;
结论 的 这 委员会 ;

因为他非常明智地没有丝毫试图反驳委员会的任何结论；

[ænd; ənd] [ðɪs] ['kʌmpəni] [hæz; həz] [bɪlt] ['hʌndrədz] [ɒv; əv] ['haɪweɪ] ['brɪdʒɪz] [ɔːl] ['əʊvə(r)] [ðə; ði] [ju'naɪtɪd]
and this company has built hundreds of highway bridges all over the United
和 这 公司 有 建造 数百 的 公路 桥梁 全部 超过 这 团结的
[steɪts] ,
States ,
各州 ,

这家公司在美国各地建造了数百座高速公路桥梁。

[ænd; ənd] [ɪz] ['bɪldɪŋ] [ðem; ðəm] [tuː; tə] - [deɪ] [weər'evə(r)] [ˌaɪ 'tiː] [kæn; kən] [faɪnd] [taʊn] [ɔː(r)] ['kaʊnti]
and is building them to - day wherever it can find town or county
和 是 建筑 他们 到 - 天 无论 它 能 寻找 镇 或者 县
['ɒfɪsəz] ['ɪɡnərənt] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [bai] [ðem; ðəm] .
officers ignorant enough to buy them .
警官 无知 足够的 到 买 他们 .

如今，只要能找到足够无知的城镇或县级官员购买，他们就会建造这些房屋。

[ˌaɪ 'tiː] [mait] [biː; bi] [sə'pəʊzd; sə'pəʊzɪd] , [ðæt] , ['ʌndə(r)] [ðə; ði] [ə'bʌv] [ˌkɒndem'neɪʃ(ə)n] ,
It might be supposed , that , under the above condemnation ,
它 可能 是 据称 , 那 , 在下面 这 多于 谴责 ,

人们或许会认为，在上述谴责之下，

[ðə; ði] [ɔː'θɒrətiz] [kən'trəʊlɪŋ] [ðə; ði] [brɪdʒ] [wʊd] [hæv; həv] ['teɪkən] [sʌm; səm] [steps] [tuː; tə] [prɪ'vent]
the authorities controlling the bridge would have taken some steps to prevent
这 当局 控制 这 桥 会 有 已采取 一些 步骤 到 防止
[ðə; ði] ['kʌmɪŋ] [dɪ'zɑːstə(r)] .
the coming disaster .
这 未来 灾难 .

负责管理这座桥梁的当局本应采取一些措施来防止即将发生的灾难。

[ðeɪ] [dɪd] , [haʊ'evə(r)] , ['nʌθɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði][kaɪnd] ,
They did , however , nothing of the kind ,
他们 做过 , 然而 , 没有什么 的 这 种类 ,

然而，他们并没有这样做。

[bʌt; bət] [ə'laʊd] [ðə; ði]['pʌblɪk][tuː; tə]['træv(ə)l]['əʊvə(r)][ˌaɪ 'tiː][fɔː(r); fə(r)][mɔː(r)][ðæn; ðən][ə; eɪ][jɪə(r)] ,
but allowed the public to travel over it for more than a year ,
但 允许 这 民众 到 旅行 超过 它 为了 更多的 比 一个 年 ,

但允许公众通行超过一年。

[æt; ət][ðə; ði][məʊst] ['fɪəf(ə)l] [rɪsk] , [ʌn'tɪl] ['pʌblɪk][ˌɪndɪg'neɪʃ(ə)n] [bɪ'keɪm] [səʊ] [strɒŋ] [ðæt] [ə; eɪ]['speʃ(ə)l]
at the most fearful risk , until public indignation became so strong that a special
在 这 最多 可怕 风险 , 直到 民众 愤慨 成为 所以 强的 那 一个 特别的
[taʊn] - ['miːtɪŋ] [wɒz; wəz] [kɔːld] ,
town - meeting was called ,
镇 - 会议 曾是 称为 ,

他们冒着极大的风险，直到公众的愤怒情绪高涨，以至于召开了一次特别的镇民大会。

[ænd; ənd][ə; eɪ] [kə'mɪti] [ə'pɔɪntɪd] [tuː; tə] [rɪ'muːv] [ðə; ði][əʊld] [brɪdʒ] , [ænd; ənd][tuː; tə] [bɪld] [ə; eɪ]
and a committee appointed to remove the old bridge , and to build a
和 一个 委员会 任命 到 消除 这 老的 桥 , 和 到 建造 一个
[njuː] [wʌn] .
new one .
新的 一 .

并成立了一个委员会，负责拆除旧桥，建造新桥。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 50]
[页 -]

[第50页]

[wʌn] [ɒv; əv][ðə; ði] [wɜːst] [keɪsɪz] [ɒv; əv] ['ʌtəli] [dɪs'ɒnɪst] [brɪdʒ] - ['bɪldɪŋ] [ðæt] [wiː; wi][hæv; həv]
One of the worst cases of utterly dishonest bridge - building that we have
一 的 这 最差 案例 的 完全地 不诚实 桥 - 建筑 那 我们 有
[hæd; həd][ɒv; əv] [leɪt] [j'ɪəz] [ɪn] [ˌmæsə'tʃuːsɪts] ,
had of late years in Massachusetts ,
有 的 晚的 年 在 马萨诸塞州 ,

这是近年来马萨诸塞州最恶劣的、完全不诚实的桥梁建设案例之一。

[wɒz; wəz] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði]['aɪən] ['haɪweɪ] [brɪdʒ] [ə'krɒs] [ðə; ði] ['meriˌmæk] ['rɪvə(r)][æt; ət] ['grəʊvlənd] ,
was that of the iron highway bridge across the Merrimac River at Groveland ,
曾是 那 的 这 铁 公路 桥 穿过 这 梅里马克 河 在 格罗夫兰 ,

指的是格罗夫兰横跨梅里马克河的铁制公路桥。

[ə; eɪ] [fjuː] [maɪlz] [bɪ'ləʊ] ['heɪvəhɪl] , [wʌn][spæn][ɒv; əv] [wɪtʃ] [brəʊk] [daʊn] [ɪn]['dʒænjuəri] , - .
a few miles below Haverhill , one span of which broke down in January , 1881 .
一个 很少 英里 以下 哈弗希尔 , 一 跨度 的 哪个 打破 向下 在 一月 , - .

在哈弗希尔以南几英里处，其中一座桥梁于 1881 年 1 月断裂。

[ðɪs] [brɪdʒ] [wɒz; wəz] [bɪlt] [ɪn] - - - , [ænd; ənd] [kən'sistid] [ɒv; əv][sɪks][spænz] , [iːtʃ] [ə'baʊt]
This bridge was built in 1871 - 1872 , and consisted of 6 spans , each about
这 桥 曾是 建造 在 - - - , 和 由……组成 的 6 跨度 , 每个 关于
- [fiːt] [lɒŋ] .
125 feet long .
- 脚 长的 .

这座桥建于 1871-1872 年，由 6 个桥跨组成，每个桥跨约 125 英尺长。

[ðə; ði] [həʊl] [kɒst][ɒv; əv][ðə; ði]['strʌktʃə(r)] [wɒz; wəz] $80 , - ,
The whole cost of the structure was $80 , 000 ,
这 所有的 成本 的 这 结构 曾是 $80 , - ,

整个建筑的成本为 8 万美元。

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['kɒntrækt; kən'trækt] [praɪs] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] ['aɪən] - [wɜːk] [wɒz; wəz] $28 , - .
and the contract price for the iron - work was $28 , 000 .
和 这 合同 价格 为了 这 铁 - 工作 曾是 $28 , - .

铁制品的合同价格为 28,000 美元。

[ðə; ði] ['kʌmpəni] [wɪtʃ] [meɪd] [ðæt] [brɪdʒ] ,
The company which made that bridge ,
这 公司 哪个 制成 那 桥 ,

建造那座桥的公司

[ə'griːd] [ɪn] [ðeə(r)] ['kɒntrækt; kən'trækt] [tuː; tə] [gɪv] [ðə; ði] ['kaʊnti] [ə; eɪ] ['strʌktʃə(r)] [ðæt] [ʃʊd; ʃəd] ['kæri] ['seɪfli] [θriː] ,
agreed in their contract to give the county a structure that should carry safely 3 ,
同意 在 他们的 合同 到 给 这 县 一个 结构 那 应该 携带 安全 3 ,

他们在合同中同意向该县提供一个能够安全承载3,000人的结构。

- [paʊndz] [pə(r)] ['rʌnɪŋ] - [fʊt] [bɪ'saɪdz] [ɪts] [əʊn] [weɪt] ; [bʌt; bət] [ðeɪ] [bɪlt] [ə; eɪ] [brɪdʒ] ,
000 pounds per running - foot besides its own weight ; but they built a bridge ,
- 磅 每 跑步 - 脚 除了 它是 自己的 重量 ; 但 他们 建造 一个 桥 ,

除了自身重量外，每英尺运行长度还要承受 000 磅的重量；但他们还是建了一座桥。

[wɪtʃ] , [ɪf] [ðeɪ] [njuː] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [kəm'pjuːt] [ɪts] [streŋθ] [æt; ət] [ɔːl] ,
which , if they knew enough to compute its strength at all ,
哪个 , 如果 他们 知道 足够的 到 计算 它是 力量 在 全部 ,

如果他们掌握了足够的信息来计算它的强度的话，

[ðeɪ] [njuː] ['pɜːfɪktli] [wel] [kʊd; kəd] [nɒt] ['seɪfli] ['kæri] ['əʊvə(r)] [wʌn] - ['kwɔːtə(r)] [pɑːt] [ɒv; əv] [ðæt]
they knew perfectly well could not safely carry over one - quarter part of that
他们 知道 完美 出色地 可以 不是 安全 携带 超过 一 - 四分之一 部分 的 那

他们非常清楚，无法安全地将其中四分之一的金额结转到其他国家。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 51]
[页 -]

[第51页]

[ləʊd] .
load .
加载 .

加载。

[ɪn] [fækt] , [ðə; ði] [weɪt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [brɪdʒ] [ə'ləʊn] [ɪz] [mɔː(r)] [ðæn; ðən] [ˌaɪ 'tiː] ['evə(r)] [ɔːt] [tuː; tə] [hæv; həv] [bɔːn] .
In fact , the weight of the bridge alone is more than it ever ought to have borne .
在 事实 , 这 重量 的 这 桥 独自的 是 更多的 比 它 曾经 应该 到 有 出生 .

事实上，单是这座桥的重量就远远超过了它应该承受的重量。

[ðə; ði] ['kʌmpəni] ['wɒrəntɪd] [iːtʃ] [spæn] [ɒv; əv] [ðæt] [brɪdʒ] [tuː; tə] ['kæri] ['seɪfli] [ə; eɪ] [net] [ɔː(r)] ['muːvɪŋ] [ləʊd] [ɒv; əv] - [tʌnz] ,
The company warranted each span of that bridge to carry safely a net or moving load of 165 tons ,
这 公司 有保证 每个 跨度 的 那 桥 到 携带 安全 一个 网 或者 移动 加载 的 - 吨 ,

该公司保证该桥梁的每一跨都能安全承受165吨的净载荷或移动载荷。

[ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [brəʊk] [daʊn] ['ʌndə(r)] [ə; eɪ] ['sɪŋg(ə)l] [tiːm] [ænd; ənd] [ə; eɪ] [smɔːl] [ə'maʊnt] [ɒv; əv] [snəʊ] .
and it broke down under a single team and a small amount of snow .
和 它 打破 向下 在下面 一个 单身的 团队 和 一个 小的 数量 的 雪 .

它在一个团队和少量积雪的冲击下就抛锚了。

[ðə; ði] ['kʌmpəni] ['wɒrəntɪd] [ðæt] [brɪdʒ] [tuː; tə] ['kæri] ['seɪfli] [ə; eɪ] [ləʊd] [wɪtʃ] [wʊd] [streɪn] [ðə; ði]
The company warranted that bridge to carry safely a load which would strain the
这 公司 有保证 那 桥 到 携带 安全 一个 加载 哪个 会 拉紧 这

['aɪən] [tuː; tə] - ,
iron to 50 ,
铁 到 - ,

该公司保证该桥梁能够安全承受足以使铁材承受 50 倍应力的荷载。

- [paʊndz] [pə(r)] [ɪntʃ] , [wen] [ˌaɪ 'tiː] [njuː] ['pɜːfɪktli] [wel] [ðæt] - ,
000 pounds per inch , when it knew perfectly well that 15 ,
- 磅 每 英寸 , 什么时候 它 知道 完美 出色地 那 - ,

每英寸 000 磅，而它明明知道 15，

- [paʊndz] [pə(r)] [ɪntʃ] [wɒz; wəz] [ðə; ði] [məʊst] [ðæt] [kʊd; kəd] ['seɪfli] [biː; bi] [bɔːn] .
000 pounds per inch was the most that could safely be borne .
- 磅 每 英寸 曾是 这 最多 那 可以 安全 是 出生 .

每英寸可安全承受的最大压力为 000 磅。

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] ['sevrəl] [kən'sɜːnz] [ɪn] [ðə; ði] [ju'naɪtɪd] [steɪts] [wɪtʃ] [meɪk] [ə; eɪ] ['speʃəlti] [ɒv; əv]
There are several concerns in the United States which make a specialty of
那里 是 一些 担忧 在 这 团结的 各州 哪个 制作 一个 专业 的

['haɪweɪ] ['brɪdʒɪz] ,
highway bridges ,
公路 桥梁 ,

美国有多家公司专门从事公路桥梁的建设和维护。

[ænd; ənd] [wɪtʃ] , ['teɪkɪŋ] [əd'vɑːntɪdʒ] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ɪɡnərəns] [ɒv; əv] ['pʌblɪk] [ə'fɪʃ(ə)lz] ,
and which , taking advantage of the ignorance of public officials ,
和 哪个 , 采取 优势 的 这 无知 的 民众 官员 ,

并且，他们利用公职人员的无知，

[ɑː(r); ə(r)] ['flʌdɪŋ] [ðə; ði] ['kʌntri] [wɪð] ['brɪdʒɪz] [nəʊ] ['betə(r)] [ðæn; ðən] [ðæt] [æt; ət] ['ɡrəʊvlənd] .
are flooding the country with bridges no better than that at Groveland .
是 洪水 这 国家 和 桥梁 不 更好的 比 那 在 格罗夫兰 .

全国各地都在建造桥梁，但这些桥梁的质量却和格罗夫兰桥一样差。

[ɒn] [æn; ən] ['ævərɪdʒ] , [æt; ət] [liːst] ['twenti] [ɒv; əv] [ðiːz] ['mɪzrəbl] [træps] ['tʌmb(ə)l]
On an average , at least twenty of these miserable traps tumble
在 一个 平均的 , 在 至少 二十 的 这些 悲惨的 陷阱 翻滚

平均而言，至少有二十个这样的糟糕陷阱会倒塌。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 52]
[页 -]

[第52页]

[daʊn] ['evri] [jɪə(r)] , [ænd; ənd] ['nʌθɪŋ] [ɪz] [dʌn] [tuː; tə] [brɪŋ] [ðə; ði] ['ɡɪlti] ['pɑːtiz] [tuː; tə] ['pʌnɪʃmənt]
down every year , and nothing is done to bring the guilty parties to punishment
向下 每一个 年 , 和 没有什么 是 完毕 到 带来 这 有罪的 各方 到 惩罚

.
.
.

每年都有人因此丧命，但没有人对肇事者进行惩罚。

[dɪs'ɒnɪst] ['bɪldəz] [tʃiːt] ['ɪɡnərənt] [ə'fɪʃ(ə)lz] , [ænd; ənd] [ðə; ði] ['pʌblɪk] ['sʌfə] [ðə; ði] ['dæmɪdʒ]
Dishonest builders cheat ignorant officials , and the public suffers the damage
不诚实 建筑商 欺骗 无知 官员 , 和 这 民众 遭受 这 损害

[ænd; ənd] [peɪz] [ðə; ði] [bɪls] .
and pays the bills .
和 支付 这 账单 .

不诚实的建筑商欺骗无知的官员，最终遭受损失并承担费用的却是公众。

[ɪz]['hju:mən][laɪf] [wɜ:θ] [ɪ'nʌf] [tu:; tə] [peɪ] [fɔ:(r); fə(r)] ['hævɪŋ] [ði:z] [st'rʌktʃəz] [ɪn'spektɪd] , [ænd; ənd]
Is human life worth enough to pay for having these structures inspected , and
是 人类 生活 值得 足够的 到 支付 为了 拥有 这些 结构 检查 , 和

,
,
,

人的生命是否值得我们花钱对这些建筑进行检查?

[ɪf] [faʊnd] [ʌn'seɪf] , ['streŋθ(ə)nd] [ɔ:(r)] [rɪ'mu:vd] ?
if found unsafe , strengthened or removed ?
如果 成立 不安全 , 加强 或者 已移除 ?

如果发现不安全，是否需要加固或拆除?

[kæn; kən][wi:; wi][du:; də]['eni] [θɪŋ] [tu:; tə] [prɪ'vent] [taʊnz] [ænd; ənd] ['kaunti] [frɒm; frəm] ['bi:ɪŋ]
Can we do any thing to prevent towns and counties from being
能 我们 做 任何 事物 到 防止 城镇 和 县 从 存在
[ɪm'pəʊzd] [ə'pɒn] [baɪ] [dɪs'ɒnɪst] ['bɪldəz] ?
imposed upon by dishonest builders ?
强加 之上 经过 不诚实 建筑商 ?

我们能否采取一些措施来阻止城镇和县受到不法开发商的欺骗?

[wi:; wi] ['sɜ:t(ə)nli] [kæn; kən] , [ɪf] [ðəʊz] [hu:] [kən'trəʊl] [ði:z] ['mætəz] [keə(r)] [ɪ'nʌf] [ə'baʊt] [ˌaɪ 'ti:]
We certainly can , if those who control these matters care enough about it
我们 当然 能 , 如果 那些 WHO 控制 这些 事情 关心 足够的 关于 它
[tu:; tə][du:; də][ˌaɪ 'ti:] .
to do it .
到 做 它 .

当然可以，只要那些掌握这些事务的人足够关心此事并愿意去做。

[ðeə(r)] [ɑ:(r); ə(r)] [tu:] [weɪz] [ɒv; əv] ['baɪɪŋ] [ə; eɪ] [brɪdʒ] , — [ə; eɪ] [gʊd] [wei] [ænd; ənd][ə; eɪ][bæd][wʌn] ;
There are two ways of buying a bridge , — a good way and a bad one ;
那里 是 二 方式 的 购买 一个 桥 , — 一个 好的 方式 和 一个 坏的 一 ;

购买桥梁有两种方式——一种是好的方式，一种是坏的方式;

[ænd; ənd] [ði:z] [tu:] [weɪz] [ɑ:(r); ə(r)][səʊ] [pleɪn] [ðæt] [nəʊ][wʌn][kæn; kən] [ˌmɪsʌndə'stænd] .
and these two ways are so plain that no one can misunderstand .
和 这些 二 方式 是 所以 清楚的 那 不 一 能 误解 .

这两种方法如此简单明了，任何人都不可能产生误解。

[tu:; tə] [bai] [ə; eɪ][bæd] [brɪdʒ] ,
To buy a bad bridge ,
到 买 一个 坏的 桥 ,

购买一座破桥,

[dʒʌst][æz; əz] [su:n] [æz; əz][jɔ:(r); jə(r)] [taʊn] [ɔ:(r)] ['kaʊnti] [vəʊts] ['mʌni] [fɔ:(r); fə(r)][ə; eɪ] [nju:] [brɪdʒ] ,
just as soon as your town or county votes money for a new bridge ,
只是 作为 很快 作为 你的 镇 或者 县 投票 钱 为了 一个 新的 桥 ,

一旦你所在的城镇或县投票决定拨款修建一座新桥,

['sɜ:t(ə)n]['eɪdʒənts] — [ænd; ənd] [ðeɪ] [ɑ:(r); ə(r)][æz; əz] ['nju:mərəs] [æz; əz][ðə; ði]['eɪdʒənts][fɔ:(r); fə(r)]
certain agents — and they are as numerous as the agents for
肯定 代理人 — 和 他们 是 作为 很多的 作为 这 代理人 为了
['səʊɪŋ] - [mə'ʃi:nz]
sewing - machines
缝纫 - 机器

某些代理商——而且它们的数量和缝纫机代理商一样多。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[Pg 53]
[页 -]

[第53页]

[ɔː(r)] ['laɪtnɪŋ] - [rɒdz] — [wɪl] [kɔːl] [ɒn] , [ɔː(r)] [raɪt] [tuː; tə] , [ðə; ði] [taʊn] [ɔː(r)] ['kaʊnti] ['ɒfɪsəz] ,
or lightning - rods — will call on , or write to , the town or county officers ,
或者 闪电 - 杆 — 将要 称呼 在 , 或者 写 到 , 这 镇 或者 县 警官 ,

或者避雷针——将致电或致函镇或县官员，

[ænd; ənd] [wɪl] ['ɒfə(r)] [tuː; tə] [bɪld] ['eni] [θɪŋ] ['ʌndə(r)] ['hevənz] [juː; jʊ] [wɒnt] [ɒv; əv] ['eni] [saɪz] ,
and will offer to build any thing under heavens you want of any size ,
和 将要 提供 到 建造 任何 事物 在下面 天 你 想 的 任何 尺寸 ,

并且愿意为你建造任何你想要的任何东西，无论大小。

[ʃeɪp] , [ɔː(r)] [mə'tɪəriəl] , [ænd; ənd] [fɔː(r); fə(r)] ['ɔːlməʊst] ['eni] [praɪs] .
shape , or material , and for almost any price .
形状 , 或者 材料 , 和 为了 几乎 任何 价格 .

形状、材质，以及几乎任何价格。

[ðeɪ] [wɪl] [prə'djuːs] [ˌtestə'məʊniːəlz] [frɒm; frəm] [ɔːl] [ðə; ði] [taʊn] [ænd; ənd] ['kaʊnti] ['ɒfɪsəz] [ɪn] [ðə; ði] ['kʌntri] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] ['eksələns] [ɒv; əv] [ðeə(r)] ['brɪdʒɪz] ,
They will produce testimonials from all the town and county officers in the country for the excellence of their bridges ,
他们 将要 生产 用户评价 从 全部 这 镇 和 县 警官 在 这 国家 为了 这 卓越 的 他们的 桥梁 ,

他们将提供全国所有城镇和县级官员的证词，以证明他们建造的桥梁质量卓越。

[ænd; ənd] [wʊd] [nɒt] ['hezɪteɪt] [tuː; tə] [gɪv] ['refrəns] , ['iːv(ə)n] , [fɔː(r); fə(r)] [ðeə(r)] ['mɒrəl] ['kærəktə(r)] , [ɪf] [juː; jʊ] [ʃʊd; ʃəd] [ɑːsk] [ˌaɪ 'tiː] .
and would not hesitate to give reference , even , for their moral character , if you should ask it .
和 会 不是 犹豫 到 给 参考 , 甚至 , 为了 他们的 道德 特点 , 如果 你 应该 问 它 .

即使你询问他们的道德品行，他们也会毫不犹豫地提供推荐信。

[ɪf] [ðeɪ] [faɪnd] [ðæt] [juː; jʊ] [doʊnt] [nəʊ] ['eni] [θɪŋ] [ə'baʊt] ['brɪdʒɪz] , [ðeɪ] [wɪl] ,
If they find that you don't know any thing about bridges , they will ,
如果 他们 寻找 那 你 不 知道 任何 事物 关于 桥梁 , 他们 将要 ,

如果他们发现你对桥梁一窍不通，他们就会……

[tuː; tə] [seɪv] [juː; jʊ] [ðə; ði] ['trʌb(ə)l] , ['fɜːnɪʃ] [ə; eɪ] ['prɪntɪd] [ˌspesɪfɪ'keɪʃ(ə)n] ;
to save you the trouble , furnish a printed specification ;
到 节省 你 这 麻烦 , 提供 一个 打印 规格 ;

为了省去您的麻烦，请提供一份打印的规格说明；

[wɪtʃ] ['dɒkjumənt] [wɪl] [kə'mɪt] [juː; jʊ] [tuː; tə] [peɪ] [ðə; ði] ['mʌni] ,
which document will commit you to pay the money ,
哪个 文档 将要 犯罪 你 到 支付 这 钱 ,

哪份文件能让你承诺支付这笔钱？

[bʌt; bət] [wɪl] [nɒt] [kə'mɪt] [ðə; ði] [brɪdʒ] ['kʌmpəni] [tuː; tə] ['eni] [θɪŋ] [æt; ət] [ɔːl] .
but will not commit the bridge company to any thing at all .
但 将要 不是 犯罪 这 桥 公司 到 任何 事物 在 全部 .

但不会让桥梁公司做出任何承诺。

[wen] [ðə; ði] [brɪdʒ] [ɪz] [pʊt] [ʌp] , [juː; jʊ] ['nevə(r)] [wɪl] [nəʊ] ['weðə(r)] [ðə; ði] ['aɪən] [ɪz] [gʊd] [ɔː(r)] [bæd] ,
When the bridge is put up , you never will know whether the iron is good or bad ,
什么时候 这 桥 是 放 向上 , 你 绝不 将要 知道 无论 这 铁 是 好的 或者 坏的 ,

桥梁架设完毕后，你永远无法知道铁材的质量是好是坏。

[nɔː(r)] ['weðə(r)] [ðə; ði] [daɪ'menʃ(ə)nz] [ænd; ənd] [prə'pɔːʃ(ə)nz] [ɑː(r); ə(r)] [sʌtʃ] [æz; əz] [tuː; tə] [biː; bi]
nor whether the dimensions and proportions are such as to be
也不 无论 这 方面 和 比例 是 这样的 作为 到 是

也不清楚尺寸和比例是否合适

[seɪf] [ɔː(r)] [nɒt] .
safe or not .
安全的 或者 不是 .

安全与否。

[juː; jʊ] [wɪl] [nəʊ] [ðæt] [juː; jʊ] [hæv; həv] [peɪd] [jɔː(r); jə(r)] [ˈmʌni] [əˈweɪ] ,
You will know that you have paid your money away ,
你 将要 知道 那 你 有 有薪酬的 你的 钱 离开 ,

你会知道你已经把钱还清了。

[bʌt; bət] [juː; jʊ] [ˈnevə(r)] [wɪl] [nəʊ] [wɒt] [juː; jʊ] [hæv; həv] [gɒt] [fɔː(r); fə(r)] [ˌaɪ ˈtiː] [ʌnˈtɪl] [sʌm; səm] [deɪ] [wen]
but you never will know what you have got for it until some day when
但 你 绝不 将要 知道 什么 你 有 得到 为了 它 直到 一些 天 什么时候
[jɔː(r); jə(r)] [brɪdʒ] [gets] [ə; eɪ] [kraʊd] [əˈpɒn] [ˌaɪ ˈtiː] ,
your bridge gets a crowd upon it ,
你的 桥 获得 一个 人群 之上 它 ,

但直到有一天，当你的桥上挤满了人时，你才会知道你得到了什么。

[ænd; ənd] [breɪks] [daʊn] , [ænd; ənd] [juː; jʊ] [hæv; həv] [ðə; ði] [ˈdæmɪdʒ] [tuː; tə] [peɪ] .
and breaks down , and you have the damage to pay .
和 休息 向下 , 和 你 有 这 损害 到 支付 .

如果车子抛锚了，你就得赔偿损失。

[ðɪs] [məʊd] [ɒv; əv] [ˈbaɪɪŋ] [ə; eɪ] [brɪdʒ] [ɪz] [ˈveri] [ˈkɒmən] .
This mode of buying a bridge is very common .
这 模式 的 购买 一个 桥 是 非常 常见的 .

这种购买桥梁的方式非常普遍。

[tuː; tə] [bai] [ə; eɪ] [gʊd] [brɪdʒ] , [fɜːst] [dɪˈtɜːmɪn] [prɪˈsaɪsli] [wɒt] [juː; jʊ] [wɒnt] ;
To buy a good bridge , first determine precisely what you want ;
到 买 一个 好的 桥 , 第一的 决定 恰恰 什么 你 想 ;

要买到一座好桥，首先要明确自己想要什么；

[ænd; ənd] [ɪf] [juː; jʊ] [doʊnt] [nəʊ] [ˈeni] [θɪŋ] [ɪn] [rɪˈgɑːd] [tuː; tə] [brɪdʒ] - [ˈbɪldɪŋ] [jɔːˈself] , [ɪmˈplɔɪ]
and if you don't know any thing in regard to bridge - building yourself , employ
和 如果 你 不 知道 任何 事物 在 看待 到 桥 - 建筑 你自己 , 采用
[æn; ən] [ˌendʒɪˈnɪə(r)] [huː] [dʌz] ,
an engineer who does ,
一个 工程师 WHO 做 ,

如果你自己对桥梁建造一窍不通，那就聘请一位懂行的工程师。

[tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ] [ˌspesɪfɪˈkeɪʃ(ə)n] [ˈsteɪtɪŋ] [ɪgˈzæktli] [wɒt] [juː; jʊ] [wɒnt] , [ænd; ənd] [wɒt] [juː; jʊ] [miːn]
to make a specification stating exactly what you want , and what you mean
到 制作 一个 规格 声明 确切地 什么 你 想 , 和 什么 你 意思是
[tuː; tə] [hæv; həv] .
to have .
到 有 .

制定一份详细的规格说明，明确说明你想要什么，以及你打算拥有什么。

[ðen] [ˈædvətaɪz] [fɔː(r); fə(r)] [brɪdʒ] - [ˈbɪldəz] [tuː; tə] [send] [ɪn] [plænz] [ænd; ənd] [prəˈpoʊzlz] .
Then advertise for bridge - builders to send in plans and proposals .
然后 广告 为了 桥 - 建筑商 到 发送 在 计划 和 提案 .

然后刊登广告，邀请桥梁建造商提交设计方案和方案。

[let] [ðə; ði]['kɑːnˌtræktərz] [ˌʌndə'stænd] [ðæt] [ɔːl][plænz][ænd; ənd] [kɒmpjʊ'teɪʃnz] [ɑː(r); ə(r)][tuː; tə][biː; bi]
Let the contractors understand that all plans and computations are to be
让 这 承包商 理解 那 全部 计划 和 计算 是 到 是
[səb'mɪtɪd] [tuː; tə][jɔː(r); jə(r)][ˌendʒɪ'nɪə(r)] ,
submitted to your engineer ,
提交 到 你的 工程师 ,

务必让承包商明白，所有图纸和计算结果都必须提交给您的工程师。

[ðæt] [ɔːl] [mə'tɪəriəlz] [ænd; ənd] ['wɜːkmənʃɪp] [wɪl] [biː; bi] [səb'mɪtɪd] [tuː; tə][jɔː(r); jə(r)] [ɪn'spektər] ,
that all materials and workmanship will be submitted to your inspectors ,
那 全部 材料 和 做工 将要 是 提交 到 你的 检查员 ,
[ænd; ənd] [ðæt] [ðə; ði] [həʊl] ['strʌktʃə(r)]
and that the whole structure
和 那 这 所有的 结构

所有材料和工艺都将提交给贵方的检查员，并且整个结构

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 55]
[页 -]

[第55页]

[ɪz][tuː; tə][biː; bi] [meɪd] ['sʌbdʒɪkt][tuː; tə][ðə; ði][ˌsuːpə'vɪʒ(ə)n][ɒv; əv][ə; eɪ] ['kɒmpɪtənt] [ˌendʒɪ'nɪə(r)] ,
is to be made subject to the supervision of a competent engineer ,
是 到 是 制成 主题 到 这 监督 的 一个 胜任的 工程师 ,

必须在合格工程师的监督下进行。

[ænd; ənd] [ək'septɪd] [baɪ][hɪm][fɔː(r); fə(r)][juː; jʊ] .
and accepted by him for you .
和 公认 经过 他 为了 你 .

他已为你接受了这份礼物。

[juː; jʊ] [wɪl] [faɪnd][æt; ət][wʌns] , [ðæt] , ['ʌndə(r)] [sʌtʃ] [kən'dɪʃ(ə)nz] ,
You will find at once , that , under such conditions ,
你 将要 寻找 在 一次 , 那 , 在下面 这样的 状况 ,

你会立刻发现，在这种情况下，

[ɔːl] ['trævəlɪŋ] ['eɪdʒənts][ænd; ənd] ['bɪldəz] [ɒv; əv] [tʃiːp] ['brɪdʒɪz] [wɪl] [ə'vɔɪd][juː; jʊ][æz; əz][ə; eɪ] [θiːf]
all travelling agents and builders of cheap bridges will avoid you as a thief
全部 旅行 代理人 和 建筑商 的 便宜的 桥梁 将要 避免 你 作为 一个 贼
[dʌz] [ðə; ði] [lait] [ɒv; əv] [deɪ] .
does the light of day .
做 这 光 的 天 .

所有旅行社和廉价桥梁建造商都会像小偷在光天化日之下躲避你一样躲避你。

[juː; jʊ] [wɪl] [hæv; həv]['dʒenjuɪn] [prə'poʊzlz] [frɒm; frəm][rɪ'spɒnsəb(ə)l] ['kʌmpəniz] , [ænd; ənd][ðeə(r)][bɪdz]
You will have genuine proposals from responsible companies , and their bids
你 将要 有 真的 提案 从 负责任的 公司 , 和 他们的 出价
[ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [səb'mɪtɪd] [tuː; tə][jɔː(r); jə(r)][ˌendʒɪ'nɪə(r)] .
should be submitted to your engineer .
应该 是 提交 到 你的 工程师 .

您将收到来自信誉良好的公司的真实方案，他们的报价应提交给您的工程师。

[wen] [juː; jʊ][hæv; həv] [meɪd] [jɔː(r); jə(r)] [tʃɔɪs] , [let][ðə; ði]['kɒntrækt; kən'trækt][biː; bi] ['rɪt(ə)n] [baɪ]
When you have made your choice , let the contract be written by
什么时候 你 有 制成 你的 选择 , 让 这 合同 是 书面 经过
[jɔː(r); jə(r)] ['lɔɪə(r)] ,
your lawyer ,
你的 律师 ,

当你做出选择后，就让你的律师起草合同。

[ænd; ənd][hæv; həv][ðə; ði][plænz][ænd; ənd] [ˌspesɪfɪˈkeɪʃnz] [əˈtætʃt] .
and have the plans and specifications attached .
和 有 这 计划 和 规格 随附的 .

并附上图纸和规格说明。

[ɪmˈplɔɪ] [ə; eɪ] [ˈkɒmpɪtənt] [ˌendʒɪˈnɪə(r)][tuː; tə][ɪnˈspekt][ðə; ði] [wɜːk] [æz; əz][ˌaɪ ˈtiː][ɡəʊz][ɒn] ; [ænd; ənd]
Employ a competent engineer to inspect the work as it goes on ; and
采用 一个 胜任的 工程师 到 检查 这 工作 作为 它 去 在 ; 和
[wen] [ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [dʌn] ,
when it is done ,
什么时候 它 是 完毕 ,

聘请一位合格的工程师在施工过程中进行检查；工程完成后，

[juː; jʊ] [wɪl] [hæv; həv][ə; eɪ] [brɪdʒ] [wɪtʃ] [wɪl] [biː; bi] [ˈwɒrəntɪd] [ˈæbsəluːtli] [saʊnd] [baɪ][ðə; ði] [best]
you will have a bridge which will be warranted absolutely sound by the best
你 将要 有 一个 桥 哪个 将要 是 有保证 绝对地 声音 经过 这 最好的
[ɔːˈθɒrəti] .
authority .
权威 .

您将拥有一座由权威机构保证绝对牢固的桥梁。

[ðɪs] [məʊd] [ɒv; əv] [ˈbaɪɪŋ] [ə; eɪ] [brɪdʒ] [ɪz] [ˈveri] [ʌnˈkɒmən] .
This mode of buying a bridge is very uncommon .
这 模式 的 购买 一个 桥 是 非常 罕见 .

这种购买桥梁的方式非常罕见。

[ðə; ði] [ˈæʃtəˈbjuːlə] [brɪdʒ] , [ˌaɪ ˈtiː][ɪz][ˈsteɪtɪd][ɪn][ðə; ði]
The Ashtabula bridge , it is stated in the
这 阿什塔布拉 桥 , 它 是 声明 在 这

阿什塔布拉桥，正如文中所述……

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 56]
[页 -]

[第56页]

[rɪˈpɔːt] [ɒv; əv][ðə; ði] [kəˈmɪti] [ɒv; əv][ðə; ði][əʊˈhaɪəʊ][ˈledʒɪslətʃə(r)] [əˈpɔɪntɪd] [tuː; tə] [ɪnˈvestɪɡeɪt] [ðæt]
report of the committee of the Ohio Legislature appointed to investigate that
报告 的 这 委员会 的 这 俄亥俄州 立法机关 任命 到 调查 那
[dɪˈzɑːstə(r)] ,
disaster ,
灾难 ,

俄亥俄州立法机构任命的负责调查那场灾难的委员会的报告

[hæd; həd] [ˈfæktəz] , — [wiː; wi][kæn; kən] [ˈhɑːdli] [kɔːl][ðem; ðəm] [ˈfæktəz] [ɒv; əv] [ˈseɪfti] ,
had factors , — we can hardly call them factors of safety ,
有 因素 , — 我们 能 几乎 称呼 他们 因素 的 安全 ,

存在一些因素——我们很难称它们为安全因素。

— [ɪn][sʌm; səm] [pɑːts] [æz; əz] [ləʊ] [æz; əz][wʌn] - [sɪks] / - [ænd; ənd][wʌn] - [ˌtuːˈtuː] / - , [sʌtʃ] [ˈfæktəz]
— in some parts as low as 1 - 6 / 10 and 1 - 2 / 10 , such factors
— 在 一些 部分 作为 低的 作为 1 - 6 / - 和 1 - 2 / - , 这样的 因素
[rɪˈfɜːrɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [ˈbreɪkɪŋ] - [weɪt] ;
referring to the breaking - weight ;
指 到 这 打破 - 重量 ;

—在某些部分低至 1-6/10 和 1-2/10，这些因素指的是断裂重量；

[ænd; ənd][ˈiːv(ə)n] [ðiːz] [ˈfæktəz] [wɜː(r); wə(r)] [əbˈteɪnd] [baɪ] [əˈsjuːmɪŋ] [ðə; ði] [ləʊd][æz; əz][æt; ət][rest] ,
and even these factors were obtained by assuming the load as at rest ,
和 甚至 这些 因素 是 获得 经过 假设 这 加载 作为 在 休息 ,

即使这些因素也是在假设负荷处于静止状态的情况下得出的。

[ænd; ənd] ['meɪkɪŋ] [nəʊ] [ə'laʊəns] [fɔ:(r); fə(r)] [ðə; ði] [dʒɑ:(r)] [ænd; ənd] [ʃɒk] [frɒm; frəm] [ə; eɪ] ['reɪlrəʊd]
and making no allowance for the jar and shock from a railroad
和 制作 不 津贴 为了 这 罐 和 震惊 从 一个 铁路
[treɪn] [ɪn] ['məʊʃn] .
train in motion .
火车 在 运动 .

完全没有考虑到行驶中的火车带来的震动和冲击。

[wel] [meɪ] [ðə; ði] [kə'mɪʃənəz] [seɪ] , [æz; əz] [ðeɪ] [du:; də] [æt; ət] [ðə; ði] [end] [ɒv; əv] [ðeə(r)] [rɪ'pɔ:t] ,
Well may the commissioners say , as they do at the end of their report ,
出色地 可能 这 专员 说 , 作为 他们 做 在 这 结尾 的 他们的 报告 ,

正如委员会在报告结尾处所说，情况的确如此。

" [ðə; ði] [brɪdʒ] [wɒz; wəz] ['laɪəb(ə)l] [tu:; tə] [gəʊ] [daʊn] [æt; ət] ['eni] [taɪm] ['djʊərɪŋ] [ðə; ði] [lɑ:st] [ten] [j'iəz]
" The bridge was liable to go down at any time during the last ten years
" 这 桥 曾是 容易 到 去 向下 在 任何 时间 期间 这 最后的 十 年
['ʌndə(r)] [ðə; ði] [ləʊdz] [ðæt] [maɪt] [æt; ət] ['eni] [taɪm] [bi:; bi] [brɔ:t] [ə'pɒn] [ˌaɪ 'ti:] [ɪn] [ðə; ði] ['ɔ:d(ə)n(ə)ri]
under the loads that might at any time be brought upon it in the ordinary
在下面 这 负载 那 可能 在 任何 时间 是 带来 之上 它 在 这 普通的
[kɔ:s] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['kʌmpəniz] ['bɪznəs] ,
course of the company's business ,
课程 的 这 公司的 商业 ,

“在过去十年中，由于公司日常业务运营中可能随时承受各种荷载，这座桥梁随时都有可能坍塌。”

[ænd; ənd] [ˌaɪ 'ti:] [ɪz] [məʊst] [rɪ'mɑ:kəb(ə)l] [ðæt] [ˌaɪ 'ti:] [dɪd] [nɒt] ['su:nə(r)] [ə'kɜ:(r)] .
and it is most remarkable that it did not sooner occur .
和 它 是 最多 卓越 那 它 做过 不是 很快 发生 .

最令人惊讶的是，这件事竟然没有更早发生。

" [wʌn] [pɔɪnt] ['ɔ:lweɪz] [brɔ:t] ['fɔ:wəd] [wen] [æn; ən] ['aɪən] [brɪdʒ] [breɪks] [daʊn] , [ɪz] [ðə; ði]
" One point always brought forward when an iron bridge breaks down , is the
" 一 观点 总是 带来 向前 什么时候 一个 铁 桥 休息 向下 , 是 这
[sə'pəʊzd; sə'pəʊzɪd]
supposed
据称

“每当铁桥断裂时，人们总会提出一个问题，那就是所谓的……”

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[Pg 57]
[页 -]

[第57页]

[dɪˌtɪəriə'reɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['aɪən] ['ʌndə(r)] [rɪ'pi:tɪd] ['streɪnɪŋ] ;
deterioration of iron under repeated straining ;
恶化 的 铁 在下面 重复 紧张 ;

铁在反复受力作用下会发生劣化；

[ænd; ənd] [wi:; wi] [ɑ:(r); ə(r)] ['greɪvli] [təʊld] [ðæt] ['ɑ:ftə(r)] [ə; eɪ] [waɪl] [ɔ:l] ['aɪən] ['lu:zɪz] [ɪts] ['faɪbə(r)] , [ænd; ənd]
and we are gravely told that after a while all iron loses its fibre , and
和 我们 是 严重地 讲述 那 后 一个 尽管 全部 铁 失败 它是 纤维 , 和
[bɪ'kʌmz] ['krɪstəlaɪn] .
becomes crystalline .
变成 结晶体 .

我们被严肃地告知，过一段时间后，所有的铁都会失去纤维，变成晶体。

[ðɪs] [ɪz] [wʌn] [ɒv; əv] [ðə; ði] " ['mɪstəriz] " [wɪtʃ] [sʌm; səm] [p'ɜ:sənz] ['kʌndʒə(r)] [ʌp] [æt; ət] ['tɒlərəbli]
This is one of the " mysteries " which some persons conjure up at tolerably
这 是 一 的 这 " 谜团 " 哪个 一些 人 变戏法 向上 在 勉强可以接受
['regjələ(r)] ['ɪntərvlz] [tu:; tə] ['kʌvə(r)] [ðeə(r)] ['ɪgnərəns] .
regular intervals to cover their ignorance .
常规的 间隔 到 覆盖 他们的 无知 .

这是某些人为了掩盖自己的无知，经常定期炮制出来的“谜团”之一。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['pɜːfɪktli] [wel] [nəʊn] [baɪ] [ˌendʒə'nɪr] [ðə; ði] [wɜːld] ['əʊvə(r)] , [ðæt] [wɪð] [gʊd] ['aɪən] ['prɒpəli] [juːst] ,
It is perfectly well known by engineers the world over , that with good iron properly used ,
它 是 完美 出色地 已知 经过 工程师 这 世界 超过 , 那 和 好的 铁 适当地 用过的 ,

全世界的工程师都非常清楚，如果使用优质铁材，

['nʌθɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði][kaɪnd]['evə(r)] [teɪks] [pleɪs] .
nothing of the kind ever takes place .
没有什么 的 这 种类 曾经 需要 地方 .

这种事根本不会发生。

[ðɪs] ['mætə(r)] [juːst] [tuː; tə][biː; bi][ə; eɪ] ['feɪvərɪt] [bəʊn] [ɒv; əv] [kən'tenʃ(ə)n] [ə'mʌŋ] [ˌendʒə'nɪr] ,
This matter used to be a favorite bone of contention among engineers ,
这 事情 用过的 到 是 一个 最喜欢的 骨 的 争论 之中 工程师 ,

这个问题过去一直是工程师们争论的焦点。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [lɒŋ] [sɪns] [biːn] [leɪd][ə'pɒn][ðə; ði] [ʃelf] .
but it has long since been laid upon the shelf .
但 它 有 长的 自从 到过 铺设 之上 这 架子 .

但它早已被束之高阁。

[nəʊ][ˌendʒɪ'nɪə(r)][æt; ət][ðə; ði]['prez(ə)nt] [deɪ] ['evə(r)] [θɪŋks] [ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː] .
No engineer at the present day ever thinks of it .
不 工程师 在 这 展示 天 曾经 思考 的 它 .

如今没有哪个工程师会想到这一点。

[wiː; wi][hæv; həv]['əʊnli][tuː; tə] [ə'laʊ] [ðə; ði]['prɒpə(r)]['mɑːdʒɪn][fɔː(r); fə(r)] ['seɪfti] , [æz; əz]['aʊə(r)][fɜːst] - [klɑːs] ['bɪldəz] [ɔːl][duː; də] ,
We have only to allow the proper margin for safety , as our first - class builders all do ,
我们 有 仅有的 到 允许 这 恰当的 利润 为了 安全 , 作为 我们的 第一的 - 班级 建筑商 全部 做 ,

我们只需要像所有一流的建筑商那样，预留适当的安全余量即可。

[ænd; ənd] [ðɪs] ['æntɪkweɪtɪd][əb'dʒekʃ(ə)n][æt; ət][wʌns] ['vænɪʃɪz] .
and this antiquated objection at once vanishes .
和 这 过时的 异议 在 一次 消失 .

这种过时的反对意见立刻消失了。

[ðə; ði] [ɪg'zæmpl] [ɒv; əv][ðə; ði] [lɒŋ] [dju'reɪʃn] [ɒv; əv]['aɪən][ɪn] [lɑːdʒ] ['brɪdʒɪz] [ɑː(r); ə(r)] ['njuːmərəs] [ænd; ənd] [kən'kluːsɪv] .
The examples of the long duration of iron in large bridges are numerous and conclusive .
这 示例 的 这 长的 期间 的 铁 在 大的 桥梁 是 很多的 和 确凿 .

大型桥梁中铁材长期使用的例子不胜枚举，足以证明其可靠性。

[ðə; ði][naɪˌægrə] - [fɔːls] ['reɪlrəʊd] [sə'spenʃ(ə)n] [brɪdʒ] [wɒz; wəz] ['keəfəli] [ɪn'spektɪd]
The Niagara - Falls railroad suspension bridge was carefully inspected
这 尼亚加拉 - 瀑布 铁路 暂停 桥 曾是 小心 检查

尼亚加拉瀑布铁路悬索桥经过仔细检查。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 58]
[页 -]

[第58页]

['ɑːftə(r)] ['twenti] - [faɪv] [j'iəz] [ɒv; əv] [kən'tɪnjuːd] [juːz]['ʌndə(r)] ['friːkwənt] [ænd; ənd] ['hevi] [treɪnz] ,
after twenty - five years of continued use under frequent and heavy trains ,
后 二十 - 五 年 的 持续 使用 在下面 频繁 和 重的 火车 ,

在频繁且重型列车的持续使用下，历经二十五年，

[ænd; ənd][nɒt]['əʊnli][wɒz; wəz][ˌaɪ 'tiː][ɪm'pɒsəb(ə)l][tuː; tə] [dɪ'tekt] [baɪ][ðə; ði] [sɪ'vɪərɪst] [tests] ['eni] ['diːfekt] [ɪn]
and not only was it impossible to detect by the severest tests any defect in
和 不是 仅有的 曾是 它 不可能的 到 探测 经过 这 最严重 测试 任何 缺点 在
[ðə; ði]['waɪə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] ['keɪblz] ,
the wire of the cables ,
这 金属丝 的 这 电缆 ，

即使经过最严格的测试，也无法检测出电缆导线中的任何缺陷。

[bʌt; bət][ə; eɪ] [piːs] [ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː] , ['biːɪŋ] [θrəʊn] [ə'pɒn][ðə; ði][flɔː(r)] , [kɜːld] [ʌp] ,
but a piece of it , being thrown upon the floor , curled up ,
但 一个 片 的 它 ， 存在 抛掷 之上 这 地面 ， 卷曲 向上 ，

但其中一部分被扔到地上，蜷缩成一团。

['ʃəʊɪŋ] [ðə; ði][əʊld] " [kɪŋk] " [wɪtʃ] [ðə; ði]['aɪən][hæd; həd] [wen] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][fɜːst] [meɪd] ,
showing the old " kink " which the iron had when it was first made ,
显示 这 老的 " 纠结 " 哪个 这 铁 有 什么时候 它 曾是 第一的 制成 ，

显示出熨斗刚制造时就有的旧"弯折"痕迹。

[ænd; ənd] [wuːnd] [ɒn][ðə; ði] [riːl] .
and wound on the reel .
和 伤口 在 这 卷轴 .

并缠绕在卷轴上。

[ðə; ði]['mɛˌnaɪ] [sə'spenʃ(ə)n] [brɪdʒ] , [ɪn] [wɪtʃ] [wʌn] ,
The Menai suspension bridge , in which 1 ,
这 梅奈 暂停 桥 ， 在 哪个 1 ，

梅奈悬索桥，其中 1，

- [tʌnz] [ɒv; əv]['aɪən][hæv; həv] [hʌŋ] [sə'spendɪd] [ə'krɒs] [æn; ən] ['əʊpənɪŋ] [ɒv; əv] - [fiːt] [fɔː(r); fə(r)]
000 tons of iron have hung suspended across an opening of 600 feet for
- 吨 的 铁 有 悬挂 暂停 穿过 一个 开幕 的 - 脚 为了
['sɪksti] [j'ɪəz] ,
sixty years ,
六十 年 ，

60年来，1000吨铁块一直悬挂在600英尺宽的开口处。

[ʃəʊz] [nəʊ] [dɪˌpriːʃi'eɪʃn] [ðæt] [ðə; ði][məʊst]['rɪdʒɪd][ɪn'spekʃ(ə)n][kʊd; kəd] [dɪ'tekt] .
shows no depreciation that the most rigid inspection could detect .
演出 不 折旧 那 这 最多 死板的 检查 可以 探测 .

即使是最严格的检查也无法发现任何贬值迹象。

['aɪən][rɒdz] , ['riːs(ə)ntli]['teɪkən][frɒm; frəm][æn; ən][əʊld] [brɪdʒ] [ɪn] [ðɪs] ['kʌntri] ,
Iron rods , recently taken from an old bridge in this country ,
铁 杆 ， 最近 已采取 从 一个 老的 桥 在 这 国家 ，

最近从我国一座老桥上拆下来的铁杆

[hæv; həv] [biːn] ['keəfəli] ['testɪd] ['ɑːftə(r)]['sɪksti] [j'ɪəz] [ɒv; əv][juːz] , [ænd; ənd] [faʊnd] [tuː; tə][hæv; həv]
have been carefully tested after sixty years of use , and found to have
有 到过 小心 测试 后 六十 年 的 使用 ， 和 成立 到 有
[lɒst] ['nʌθɪŋ] ,
lost nothing ,
丢失的 没有什么 ，

经过六十年的使用和仔细测试，发现性能没有任何下降。

['aɪðə(r)][ɒv; əv][ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l] ['breɪkɪŋ] - [streŋθ] , [ɔː(r)][ɒv; əv][ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l][ˌiːlæ'stɪsəti] .
either of the original breaking - strength , or of the original elasticity .
任何一个 的 这 原来的 打破 - 力量 ， 或者 的 这 原来的 弹性 .

要么是原来的断裂强度，要么是原来的弹性。

[ðə; ði] ['kwestʃən] [ɪz] ['friːkwəntli] [ɑːskt] , [dʌz]
The question is frequently asked , Does
这 问题 是 频繁地 问 ， 做

人们经常问这个问题：是否

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 59]
[页 -]

[第59页]

[nɒt] [ɪk'striːm] [kəʊld] ['wiːkən] ['aɪən] ['brɪdʒɪz] ?
not extreme cold weaken iron bridges ?
不是 极端 寒冷的 削弱 铁 桥梁 ?

并非极寒天气会削弱铁桥?

[tuː; tə] [ðɪs] , [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [rɪ'plaɪd] , [ðæt] [nəʊ] ['aɪən] [brɪdʒ] , [meɪd] [baɪ] [ə; eɪ] [rɪ'laɪəb(ə)l] ['kʌmpəni]
To this , it may be replied , that no iron bridge , made by a reliable company
到 这 , 它 可能 是 回复 , 那 不 铁 桥 , 制成 经过 一个 可靠的 公司
,
,
,

对此，可以回答说，没有哪座铁桥是由一家信誉良好的公司制造的，

[hæz; həz] ['evə(r)] [ʃəʊn] [ðə; ði] ['slaɪtɪst] [ˌɪndɪ'keɪʃn] [ɒv; əv] ['eni] [θɪŋ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [kaɪnd] ,
has ever shown the slightest indication of any thing of the kind ,
有 曾经 所示 这 丝毫 指示 的 任何 事物 的 这 种类 ,

从未表现出丝毫此类迹象。

[ðəʊ] [ðeɪ] [hæv; həv] [biːn] [juːst] [fɔː(r); fə(r)] ['meni] [j'iəz] [ɪn] ['rʌʃə] , ['nɔːweɪ] , ['swiːd(ə)n] , [ænd; ənd]
though they have been used for many years in Russia , Norway , Sweden , and
尽管 他们 有 到过 用过的 为了 许多 年 在 俄罗斯 , 挪威 , 瑞典 , 和
['kænədə] ,
Canada ,
加拿大 ,

虽然它们在俄罗斯、挪威、瑞典和加拿大已经使用了多年，

[ænd; ənd] ['nʌθɪŋ] [ðæt] [wiː; wi] [nəʊ] [ɪn] [rɪ'gɑːd] [tuː; tə] ['aɪən] [gɪvz] [ˌjuː 'es] ['eni] ['riːz(ə)n] [tuː; tə] [sə'pəʊz]
and nothing that we know in regard to iron gives us any reason to suppose
和 没有什么 那 我们 知道 在 看待 到 铁 给予 我们 任何 原因 到 认为
[ðæt] ['eni] [θɪŋ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [kaɪnd] ['evə(r)] [wɪl] ['hæpən] .
that any thing of the kind ever will happen .
那 任何 事物 的 这 种类 曾经 将要 发生 .

就我们目前对铁的了解而言，没有任何理由让我们认为这类事情会发生。

[bʌt; bət] [hɪə(r)] , [ə'gen] , ['evri] [θɪŋ] [tɜːnz] [ə'pɒn] [ðə; ði] ['kwɒləti] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['aɪən] .
But here , again , every thing turns upon the quality of the iron .
但 这里 , 再次 , 每一个 事物 转弯 之上 这 质量 的 这 铁 .

但是，在这里，一切又都取决于铁的质量。

['aɪən] [kən'teɪnɪŋ] ['fɒsfərəs] [ɪz] " [kəʊld] - [ʃɔːt] , " [ɔː(r)] ['brɪt(ə)l] [wen] [kəʊld] ,
Iron containing phosphorus is " cold - short , " or brittle when cold ,
铁 包含 磷 是 " 寒冷的 - 短的 , " 或者 脆 什么时候 寒冷的 ,

含磷铁具有“冷脆性”，即在低温下易碎。

[ænd; ənd] [wɪl] [breɪk] ['kwɪkə(r)] ['ʌndə(r)] [rɪ'piːtɪd] [ænd; ənd] ['sʌd(ə)n] [ʃɒks] [ɪn] [kəʊld] ['weðə(r)] [ðæn; ðən]
and will break quicker under repeated and sudden shocks in cold weather than
和 将要 休息 更快 在下面 重复 和 突然 冲击 在 寒冷的 天气 比
[wen] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [wɔːm] .
when it is warm .
什么时候 它 是 温暖的 .

在寒冷天气下，车辆在反复和突然的冲击下会比在温暖天气下更容易损坏。

[wɪð] [gʊd] ['aɪən] , ['prɒpəli] [juːst] , [wiː; wi] [niːd] [hæv; həv] [nəʊ] [fɪə(r)] [ɒn] [ðɪs] [pɔɪnt] .
With good iron , properly used , we need have no fear on this point .
和 好的 铁 , 适当地 用过的 , 我们 需要 有 不 害怕 在 这 观点 .

只要使用得当，优质铁剂足够，我们就无需担心这个问题。

[ðə; ði] [sɪ'kjʊr] [sʌtʃ] ['aɪən][ɪz][ə; eɪ]['mætə(r)][tuː; tə] [wɪtʃ] [ðə; ði]['ʌtməʊst] [ə'tenʃ(ə)n] [ɪz] [peɪd] [baɪ] ['aʊə(r)][fɜːst] - [klɑːs] [brɪdʒ] - ['bɪldɪŋ] [fɜːmz] ,

The securing such iron is a matter to which the utmost attention is paid by our first - class bridge - building firms ,

这 确保 这样的 铁 是 一个 事情 到 哪个 这 极致 注意力 是 有薪酬的 经过 我们的 第一的 - 班级 桥 - 建筑 公司 ,

确保这些铁材的安全是我们的顶级桥梁建设公司最为重视的事情。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ]['mætə(r)][tuː; tə]

but it is a matter to

但 它 是 一个 事情 到

但这属于......

[[ˌpiː 'dʒiː] -]

[Pg 60]

[页 -]

[第60页]

[wɪtʃ] [nəʊ] [ə'tenʃ(ə)n] [ɪz] [peɪd] [baɪ][ðə; ði] ['bɪldəz] [ɒv; əv] [tʃiːp] ['brɪdʒɪz] .

which no attention is paid by the builders of cheap bridges .

哪个 不 注意力 是 有薪酬的 经过 这 建筑商 的 便宜的 桥梁 .

建造廉价桥梁的人根本不会注意这一点。

[wiː; wi] [mait] [sə'pəʊz] [ðæt] [ə; eɪ]['pɜːs(ə)n] , [ɪn] ['pʊtɪŋ] [æn; ən] [ˌɪnsə'fɪʃ(ə)nt] [ə'maʊnt] [ɒv; əv]['aɪən]['ɪntuː] [ə; eɪ] [brɪdʒ] ,

We might suppose that a person , in putting an insufficient amount of iron into a bridge ,

我们 可能 认为 那 一个 人 , 在 推杆 一个 不足的 数量 的 铁 进入 一个 桥 ,

我们可以假设，一个人在建造桥梁时使用了不足的铁，

[wʊd] [biː; bi]['keəf(ə)l][tuː; tə][get][ðə; ði][best]['kwɒləti] ; [bʌt; bət][ɪg'zæktli][ðə; ði] [rɪ'vɜːs] [siːm] [tuː; tə] [biː; bi][ðə; ði] [keɪs] ,

would be careful to get the best quality ; but exactly the reverse seems to be the case ,

会 是 小心 到 得到 这 最好的 质量 ; 但 确切地 这 撤销 似乎 到 是 这 案件 ,

原本会力求获得最佳品质；但实际情况似乎恰恰相反。

[ɒn][ðə; ði] [graʊnd] , [pə'hæps] , [ðæt] [ðə; ði] [les] [ɒv; əv][ə; eɪ][bæd] [θɪŋ] [wiː; wi][hæv; həv] , [ðə; ði]['betə(r)] .

on the ground , perhaps , that the less of a bad thing we have , the better .

在 这 地面 , 也许 , 那 这 较少的 的 一个 坏的 事物 我们 有 , 这 更好的 .

或许从实际情况来看，坏事越少越好。

['meni] [p'ɜːsənz] , [ɪn] ['bɪldɪŋ] ['wʊdn] ['brɪdʒɪz] ,

Many persons , in building wooden bridges ,

许多 人 , 在 建筑 木制的 桥梁 ,

许多人在建造木桥时，

[teɪk] [nəʊ] [peɪnz] [tuː; tə] [get] ['aɪən] [rɒdz] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)]['suːtəb(ə)l] [fɔː(r); fə(r)] [sʌtʃ] [wɜːk] ,

take no pains to get iron rods which are suitable for such work ,

拿 不 疼痛 到 得到 铁 杆 哪个 是 合适的 为了 这样的 工作 ,

不必费心去找适合这项工作的铁棒，

[bʌt; bət] ['pɜːtʃəs] [wɒt] [ɪz] ['iːzɪɪst] [tuː; tə][biː; bi][hæd; həd][ɪn][ðə; ði] ['mɑːkɪt] ,

but purchase what is easiest to be had in the market ,

但 购买 什么 是 最容易 到 是 有 在 这 市场 ,

但要购买市场上最容易买到的东西。

[ænd; ənd][ɪn] ['meni] [keɪsɪz]['nevə(r)][faɪnd] [ðæt] [ðə; ði]['aɪən][wɒz; wəz][bæd][ʌn'tɪl][ə; eɪ] [brɪdʒ] ['tʌmblz]
and in many cases never find that the iron was bad until a bridge tumbles
和 在 许多 案例 绝不 寻找 那 这 铁 曾是 坏的 直到 一个 桥 翻滚
[daʊn] .
down .
向下 .

很多情况下，直到桥梁坍塌，人们才发现铁材有问题。

[ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)] , [wɪ'ðaʊt] [ðə; ði] ['slaɪtɪst] ['kwestʃən] , ['hʌndrədz] [ɒv; əv] ['brɪdʒɪz] [naʊ] [ɪn][juːz][ɪn] [ðɪs]
There are , without the slightest question , hundreds of bridges now in use in this
那里 是 , 没有 这 丝毫 问题 , 数百 的 桥梁 现在 在 使用 在 这
['kʌntri] ,
country ,
国家 ,

毫无疑问，目前我国有数百座桥梁正在使用。

[wɪtʃ] , [æz; əz][fɑː(r)][æz; əz][mɪə(r)] [prə'pɔːʃ(ə)nz] [ænd; ənd][daɪ'menʃ(ə)nz][gəʊ] , [wʊd] [ə'pɪə(r)] [tuː; tə]
which , as far as mere proportions and dimensions go , would appear to
哪个 , 作为 远的 作为 仅仅 比例 和 方面 去 , 会 出现 到
[biː; bi] [ɪn'taɪəli] [seɪf] ,
be entirely safe ,
是 完全 安全的 ,

仅从比例和尺寸来看，它似乎完全安全。

[bʌt; bət] [wɪtʃ] , [ɒn] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv][ðə; ði]['kwɒləti]
but which , on account of the quality
但 哪个 , 在 帐户 的 这 质量

但由于其质量

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 61]
[页 -]

[第61页]

[ɒv; əv][ðə; ði]['aɪən] [wɪð] [wɪtʃ] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [meɪd] , [ɑː(r); ə(r)] [ɪn'taɪəli] [ʌn'seɪf] ; [ænd; ənd][ðeə(r)]
of the iron with which they are made , are entirely unsafe ; and there
的 这 铁 和 哪个 他们 是 制成 , 是 完全 不安全 ; 和 那里
['ɔːlweɪz] [wɪl] [biː; bi] ,
always will be ,
总是 将要 是 ,

制造它们的铁质材料完全不安全；而且这种情况将一直存在。

[æz; əz] [lɒŋ] [æz; əz]['pʌblɪk] [ə'fɪʃ(ə)lz] ['pɜːtʃəs] ['aɪən] [wɪtʃ] [ðeɪ] [nəʊ] ['nʌθɪŋ] [ə'baʊt] , [tuː; tə][pʊt]
as long as public officials purchase iron which they know nothing about , to put
作为 长的 作为 民众 官员 购买 铁 哪个 他们 知道 没有什么 关于 , 到 放
['ɪntuː] ['brɪdʒɪz] .
into bridges .
进入 桥梁 .

只要公职人员购买他们一无所知的钢铁来建造桥梁。

[wen] [ə; eɪ] [brɪdʒ] [ɪz] ['fɪnɪʃt] , [ðə; ði]['ɔːd(ə)n(ə)ri][igˌzæmi'neiʃənz]['nevə(r)] [dɪ'tekt] [ðə; ði]['kwɒləti][ɒv; əv]
When a bridge is finished , the ordinary examinations never detect the quality of
什么时候 一个 桥 是 完成的 , 这 普通的 考试 绝不 探测 这 质量 的
[ðə; ði]['aɪən] ;
the iron ;
这 铁 ;

桥梁建成后，普通的检验永远无法检测出钢铁的质量；

[səʊ] [ðæt] [ðə; ði] [waɪz] [rɪ'mɑːrks] [ɒv; əv] ['meni] [ɪn'spektər] ,
so that the wise remarks of many inspectors ,
所以 那 这 明智的 评论 的 许多 检查员 ,

因此，许多检查员的明智意见，

[ɔː(r)][ðə; ði] [əˈpɪnjənz] [ɒv; əv] [ðəʊz] [ɪn] [tʃɑːdʒ] [ɒv; əv] [ðiːz] [stˈrʌktʃəz] ,
or the opinions of those in charge of these structures ,
或者 这 意见 的 那些 在 收费 的 这些 结构 ，

或者这些机构负责人的意见，

[æz; əz][tuː; tə][ðə; ði][ɪɡˈzækt] [kənˈdɪʃn] [ɒv; əv][ə; eɪ] [brɪdʒ] , [ɑː(r); ə(r)][ɒv; əv][ˈlɪt(ə)l][ɔː(r)][nəʊ][ˈvæljuː] .
as to the exact condition of a bridge , are of little or no value .
作为 到 这 精确的 状况 的 一个 桥 ， 是 的 小的 或者 不 价值 .

至于桥梁的确切状况，这些信息几乎没有价值。

[wiː; wi][ˈɒf(ə)n][hɪə(r)][ˈaɪən] [ˈbrɪdʒɪz] [kənˈdemd] , [waɪl] [ˈwʊdn] [wʌnz] , [səʊ] [kɔːld] ,
We often hear iron bridges condemned , while wooden ones , so called ,
我们 经常 听到 铁 桥梁 谴责 ， 尽管 木制的 一个 ， 所以 称为 ，

我们经常听到铁桥被判定为不合格，而木桥，所谓的，

[ɑː(r); ə(r)][səˈpəʊzd; səˈpəʊzɪd][tuː; tə][biː; bi] [friː] [frɒm; frəm] [dɪˈfekts] .
are supposed to be free from defects .
是 据称 到 是 自由的 从 缺陷 .

应该没有任何缺陷。

[ˌaɪ ˈtiː] [dʌz] [nɒt] [siːm] [tuː; tə][əˈkɜː(r)][tuː; tə] [pˈɜːsənz] [ˈhəʊldɪŋ] [sʌtʃ] [aɪˈdiəz] ,
It does not seem to occur to persons holding such ideas ,
它 做 不是 似乎 到 发生 到 人 保持 这样的 想法 ，

持有这种想法的人似乎并没有意识到这一点。

[ðæt] [ˈwʊdn] [ˈbrɪdʒɪz] [rɪˈlaɪ][dʒʌst][æz; əz] [mʌtʃ] [əˈpɒn][ðə; ði] [streŋθ] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈaɪən][rɒdz] [ðæt] [taɪ]
that wooden bridges rely just as much upon the strength of the iron rods that tie
那 木制的 桥梁 依靠 只是 作为 很多 之上 这 力量 的 这 铁 杆 那 领带
[ðə; ði] [tˈɪmbəz] [təˈɡeðə(r)] ,
the timbers together ,
这 木材 一起 ，

木桥的稳固性同样依赖于连接木材的铁杆的强度。

[æz; əz][əˈpɒn][ðə; ði][ˈtɪmbə(r)] .
as upon the timber .
作为 之上 这 木材 .

就像在木头上一样。

[æz; əz][ə; eɪ][ˈmætə(r)][ɒv; əv][fækt] , [weə(r)] [wʌn][ˈaɪən] [brɪdʒ]
As a matter of fact , where one iron bridge
作为 一个 事情 的 事实 ， 在哪里 一 铁 桥

事实上，其中有一座铁桥

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 62]
[页 -]

[第62页]

[fɔːls] , [ə; eɪ][ˈdʌz(ə)n] [ˈwʊdn] [wʌnz][duː; də][ðə; ði] [seɪm] [θɪŋ] .
falls , a dozen wooden ones do the same thing .
瀑布 ， 一个 打 木制的 一个 做 这 相同的 事物 .

摔下来，十几个木制的也会发生同样的情况。

[wʌn] [ˈveri] [dɪˈsaɪdɪd] [ədˈvɑːntɪdʒ] [wɪtʃ] [æn; ən][ˈaɪən] [brɪdʒ] [hæz; həz][ˈəʊvə(r)][ə; eɪ] [ˈwʊdn] [wʌn] ,
One very decided advantage which an iron bridge has over a wooden one ,
一 非常 决定 优势 哪个 一个 铁 桥 有 超过 一个 木制的 一 ，

铁桥相对于木桥的一个非常明显的优势是：

[ɪz] [ðæt] [wiː; wi][kæn; kən] [meɪk] [ʃʊə(r)][ɒv; əv] [ɡʊd] [ˈaɪən][ɪn][ðə; ði] [bɪˈɡɪnɪŋ] ,
is that we can make sure of good iron in the beginning ,
是 那 我们 能 制作 当然 的 好的 铁 在 这 开始 ，

关键在于我们一开始就能确保获得优质的铁。

[ænd; ənd] [ðæt] [wiː; wi][kæn; kən]['ɔːlsəʊ][biː; bi][ʃʊə(r)] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [nɒt] [dɪ'keɪ] ; [waɪl] ,
and that we can also be sure that it does not decay ; while ,
和 那 我们 能 还 是 当然 那 它 做 不是 衰变 ; 尽管 ,

而且我们还可以肯定它不会腐烂；同时，

[haʊ'evə(r)] [gʊd] ['aʊə(r)]['tɪmbə(r)] [meɪ] [biː; bi][ɪn][ðə; ði] [bɪ'gɪnɪŋ] ,
however good our timber may be in the beginning ,
然而 好的 我们的 木材 可能 是 在 这 开始 ,

然而，无论我们最初的木材质量多么优良，

[wiː; wi]['nevə(r)][kæn; kən][biː; bi] [ɪn'taɪəli] [ʃʊə(r)][ɒv; əv][ɪts] [kən'dɪʃn] ['ɑːftəwədz] .
we never can be entirely sure of its condition afterwards .
我们 绝不 能 是 完全 当然 的 它是 状况 然后 .

我们永远无法完全确定它之后的状态。

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] ['wʊdn] ['brɪdʒɪz] [naʊ] ['stændɪŋ] [ɪn] [ðɪs] ['kʌntri] ,
There are wooden bridges now standing in this country ,
那里 是 木制的 桥梁 现在 常设 在 这 国家 ,

这个国家现在还有一些木桥屹立着。

[ɔːl][ðə; ði] [wei] [frɒm; frəm]['sɪksti][tuː; tə] ['eɪti] [j'iəz] [əʊld] , [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] [ə'pærəntli] [æz; əz] [gʊd]
all the way from sixty to eighty years old , which are apparently as good
全部 这 方式 从 六十 到 八十 年 老的 , 哪个 是 显然 作为 好的
[æz; əz]['evə(r)] ;
as ever ;
作为 曾经 ;

从六十岁到八十岁，他们看起来都和以前一样好；

[waɪl] [ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)]['ʌðə(r)z] , [nɒt] [ten] [j'iəz] [əʊld] ,
while there are others , not ten years old ,
尽管 那里 是 其他的 , 不是 十 年 老的 ,

还有一些孩子，年龄不到十岁。

[wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)][səʊ]['rɒt(ə)n][æz; əz][tuː; tə][biː; bi][ʌn'fɪt] [fɔː(r); fə(r)][juːz] .
which are so rotten as to be unfit for use .
哪个 是 所以 烂 作为 到 是 不合格 为了 使用 .

这些物品已经腐烂到无法使用了。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [nɒt][duː; də][tuː; tə] [ə'sjuːm] , [ðæt] , [bɪ'kəz; bɪ'kɒz][nəʊ] [dɪ'fekts] [ɑː(r); ə(r)] ['veri] ['evɪdənt] [ɪn]
It will not do to assume , that , because no defects are very evident in
它 将要 不是 做 到 认为 , 那 , 因为 不 缺陷 是 非常 明显 在
[ə; eɪ] ['wʊdn] [brɪdʒ] ,
a wooden bridge ,
一个 木制的 桥 ,

不能因为木桥上没有明显的缺陷就认为它没有缺陷，

['ðeəfɔː(r)] [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [nʌn] .
therefore it has none .
所以 它 有 没有任何 .

因此它没有。

[wen] [ə; eɪ] ['wʊdn] [brɪdʒ] , [ə'rɪdʒənəli] [meɪd] [ɒv; əv]['əʊnli][feə(r)][mə'tɪəriəl] ,
When a wooden bridge , originally made of only fair material ,
什么时候 一个 木制的 桥 , 起初 制成 的 仅有的 公平的 材料 ,

当一座木桥，最初只用普通的材料制成时，

[hæz; həz] [biːn] [ɪn][juːz]['ʌndə(r)]['reɪlrəʊd] [treɪnz] [fɔː(r); fə(r)] ['twenti] - [faɪv] [ɔː(r)]
has been in use under railroad trains for twenty - five or
有 到过 在 使用 在下面 铁路 火车 为了 二十 - 五 或者

已在铁路列车下使用了二十五年或二十五年。

['θɜːti] [j'iəz] , [ænd; ənd][ɪn][ə; eɪ][pə'zɪʃ(ə)n] [weə(r)] ['tɪmbə(r)] [wʊd] ['nætʃ(ə)rəli] [dɪ'keɪ] ,
thirty years , and in a position where timber would naturally decay ,
三十 年 , 和 在 一个 位置 在哪里 木材 会 自然 衰变 ,

三十年，而且是在木材会自然腐烂的地方，

[wiː; wi][ɑː(r); ə(r)] [baʊnd] [tuː; tə] [sə'spekt] [ðæt] [brɪdʒ] .
we are bound to suspect that bridge .
我们 是 边界 到 怀疑 那 桥 .

我们必然会怀疑那座桥。

[tuː; tə] [ə'sjuːm] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [brɪdʒ] [tuː; tə][biː; bi][ɔːl] [raɪt] [ʌn'tɪl] [wiː; wi][kæn; kən] [pruːv] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə]
To assume such a bridge to be all right until we can prove it to
到 认为 这样的 一个 桥 到 是 全部 正确的 直到 我们 能 证明 它 到
[biː; bi][ɔːl] [rɒŋ] ,
be all wrong ,
是 全部 错误的 ,

在能够证明这样一座桥完全错误之前，就假定它是没问题的。

[ɪz][nɒt] [seɪf] .
is not safe .
是 不是 安全的 .

不安全。

[tuː; tə] [ə'sjuːm] [ə; eɪ] [brɪdʒ] [tuː; tə][biː; bi][ɔːl] [rɒŋ] [ʌn'tɪl] [wiː; wi][kæn; kən] [pruːv] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə][biː; bi][ɔːl]
To assume a bridge to be all wrong until we can prove it to be all
到 认为 一个 桥 到 是 全部 错误的 直到 我们 能 证明 它 到 是 全部
[raɪt] ,
right ,
正确的 ,

在证明一座桥没问题之前，先假定它完全有问题。

[ɪz][ə; eɪ] [seɪf] ['meθəd] , [ðəʊ] [nɒt][ə; eɪ]['pɒpjələ(r)][wʌn] .
is a safe method , though not a popular one .
是 一个 安全的 方法 , 尽管 不是 一个 受欢迎的 一 .

这是一种安全的方法，虽然并不流行。

['eni] ['pɜːs(ə)n] [huː] [hæz; həz][hæd; həd][ə'keɪʒ(ə)n][tuː; tə] [rɪ'muːv] [əʊld] ['wʊdn] ['brɪdʒɪz] ,
Any person who has had occasion to remove old wooden bridges ,
任何 人 WHO 有 有 场合 到 消除 老的 木制的 桥梁 ,

任何曾参与拆除旧木桥的人，

[wɪl] [rɪ'kɔːl] [haʊ] ['ɒf(ə)n] [ðeɪ] [lʊk] ['veri] [mʌtʃ] [wɜːs] [ðæn; ðən][wɒz; wəz][æn'tɪsɪpeɪtɪd] .
will recall how often they look very much worse than was anticipated .
将要 记起 如何 经常 他们 看 非常 很多 更糟 比 曾是 预期 .

你会记得，它们往往比预期的要糟糕得多。

[ðeə(r)] [ɪz][wʌn]['diːfekt][ɪn] ['reɪlweɪ] ['brɪdʒɪz] [wɪtʃ] [hæz; həz]['ɒf(ə)n][led][tuː; tə][ðə; ði][məʊst] ['fɪəf(ə)l]
There is one defect in railway bridges which has often led to the most fearful
那里 是 一 缺点 在 铁路 桥梁 哪个 有 经常 引领 到 这 最多 可怕
[dɪ'zɑːstəs] ,
disasters ,
灾难 ,

铁路桥梁存在一个缺陷，而这个缺陷往往会导致最可怕的灾难。

[ænd; ənd] [wɪtʃ] , [wɪ'ðaʊt] [ðə; ði] ['slaɪtɪst] ['kwestʃən] , [kæn; kən][biː; bi]['ɔːlməʊst] [ɪn'taɪəli] , [ɪf] [nɒt]
and which , without the slightest question , can be almost entirely , if not
和 哪个 , 没有 这 丝毫 问题 , 能 是 几乎 完全 , 如果 不是
[ɪn'taɪəli] ,
entirely ,
完全 ,

而且毫无疑问，这几乎完全可以，即便不是完全，

[rɪ'muːvd] , [ænd; ənd][æt; ət][ə; eɪ] ['mɒdərət] [kɒst] .
removed , and at a moderate cost .
已移除 , 和 在 一个 缓和 成本 .

拆除，而且成本适中。

[æt; ət] [liːst] [hɑːf][ðə; ði][məʊst] [dɪ'zɑːstrəs] ['feljər] [ɒv; əv]['reɪlrəʊd] ['brɪdʒɪz] [ɪn][ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts]
At least half the most disastrous failures of railroad bridges in the United States
在 至少 一半 这 最多 灾难性的 失败 的 铁路 桥梁 在 这 团结的 各州
[hæv; həv] [biːn] [djuː][tuː; tə][ə; eɪ] [dɪ'fektɪv] ['sɪstəm] [ɒv; əv] ['flɔːrɪŋ] .
have been due to a defective system of flooring .
有 到过 到期的 到 一个 有缺陷的 系统 的 地板 .

美国铁路桥梁最严重的事故中，至少有一半是由于桥面结构存在缺陷造成的。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 64]
[页 -]

[第64页]

[wɪð] [ə; eɪ] ['veri] [lɑːdʒ] [prə'pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv]['aʊə(r)] ['brɪdʒɪz] , [ðə; ði]['feɪljə(r)][ɒv; əv][ə; eɪ][reɪl] ,
With a very large proportion of our bridges , the failure of a rail ,
和 一个 非常 大的 部分 的 我们的 桥梁 , 这 失败 的 一个 轨 ,

我们很大一部分桥梁都存在铁路故障，

[ðə; ði] ['breɪkɪŋ] [ɒv; əv][æn; ən]['æks(ə)l] , [ɔː(r)] ['eni] [θɪŋ] [wɪtʃ] [ʃæl; ʃəl] [θrəʊ] [ðə; ði][treɪn][frɒm; frəm]
the breaking of an axle , or any thing which shall throw the train from
这 打破 的 一个 轴 , 或者 任何 事物 哪个 将 扔 这 火车 从
[ðə; ði] [træk] ,
the track ,
这 追踪 ,

车轴断裂，或任何导致列车脱轨的因素，

[ɪz]['ɔːlməʊst][ʃʊə(r)][tuː; tə][biː; bi] ['fɒləʊd] [baɪ][ðə; ði] ['breɪkɪŋ] [daʊn] [ɒv; əv][ðə; ði] [brɪdʒ] .
is almost sure to be followed by the breaking down of the bridge .
是 几乎 当然 到 是 随后 经过 这 打破 向下 的 这 桥 .

几乎可以肯定的是，接下来就会发生桥梁坍塌。

[ðə; ði] [krɒs] - [taɪz][ɑː(r); ə(r)][ɪn] ['meni] [keɪsɪz] ['veri] [ʃɔːt] ,
The cross - ties are in many cases very short ,
这 叉 - 领带 是 在 许多 案例 非常 短的 ,

横梁在很多情况下都很短。

[ænd; ənd][ðə; ði][flɔː(r)][ɪz] [prə'pɔːʃənd] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [treɪn] [ɒn][ænd; ənd][nɒt] [ɒf] [ðə; ði]['reɪlz] .
and the floor is proportioned for a train on and not off the rails .
和 这 地面 是 比例匀称 为了 一个 火车 在 和 不是 离开 这 铁轨 .

地板的尺寸是按照列车在轨道上行驶的尺寸设计的，而不是按照列车脱离轨道的尺寸设计的。

[wen] [æn; ən]['endʒɪn][ɒn] [sʌtʃ] [ə; eɪ][flɔː(r)] [liːvz] [ðə; ði] [træk] ,
When an engine on such a floor leaves the track ,
什么时候 一个 引擎 在 这样的 一个 地面 树叶 这 追踪 ,

当在这种地面上行驶的机车脱离轨道时，

[ˌaɪ ˈtiː] [plʌndʒ] [ɒf] [ðə; ði] [endz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [krɒs] - [taɪz] [ˈɪntuː] [ðə; ði] [ˈəʊpən] [speɪs] [bɪˈtwiːn] [ðə; ði] [ˈstriŋəz] [ænd; ənd] [ðə; ði] [kɔːrdz] ,
it plunges off the ends of the cross - ties into the open space between the stringers and the chords ,
它 暴跌 离开 这 结束 的 这 叉 - 领带 进入 这 打开 空间 之间 这 纵梁 和 这 和弦 ,

它从横梁末端猛然落入纵梁和弦梁之间的空隙中，

[ænd; ənd] [ˈdʒen(ə)rəli] [rek] [ðə; ði] [brɪdʒ] .
and generally wrecks the bridge .
和 一般来说 残骸 这 桥 .

而且通常会破坏桥梁。

[tuː; tə] [prɪˈvent] [ðɪs] , [ðə; ði] [krɒs] - [taɪz] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [lɒŋ] [ænd; ənd] [wel] [səˈpɔːrtɪd] ,
To prevent this , the cross - ties should be long and well supported ,
到 防止 这 , 这 叉 - 领带 应该 是 长的 和 出色地 有 ,

为防止这种情况发生，横梁应足够长且支撑良好。

[ænd; ənd] [pleɪst] [səʊ] [kləʊz] [ðæt] [ə; eɪ] [dɪˈreɪld] [ˈendʒɪn] [ˈkænɒt] [kʌt] [θruː] [ðem; ðəm] .
and placed so close that a derailed engine cannot cut through them .
和 放置 所以 关闭 那 一个 脱轨 引擎 不能 切 通过 他们 .

而且它们之间的距离非常近，以至于脱轨的火车头也无法穿过它们。

[ðə; ði] [træk] [ʃʊd; ʃəd] [ˈɔːlsəʊ] [biː; bi] [prəˈvaɪdɪd] [wɪð] [ɡɑːd] - [tˈɪmbəz] [wel] [ˈfɑːsənd] ,
The track should also be provided with guard - timbers well fastened ,
这 追踪 应该 还 是 假如 和 警卫 - 木材 出色地 系紧 ,

轨道上还应设置牢固的护栏木。

[ænd; ənd] [ðə; ði] [wɪdθ; wɪtθ] [bɪˈtwiːn] [ðə; ði] [ˈtrʌsɪz] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [səʊ] [ɡreɪt] [ðæt] [ðə; ði] [wiːlz] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [dɪˈreɪld] [treɪn] [wɪl] [biː; bi] [stɒpt] [baɪ]
and the width between the trusses should be so great that the wheels of a derailed train will be stopped by
和 这 宽度 之间 这 桁架 应该 是 所以 伟大的 那 这 车轮 的 一个 脱轨 火车 将要 是 停止 经过

桁架之间的宽度应该足够大，以便脱轨列车的车轮能够被阻挡住。

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 65]
[页 -]

[第65页]

[ðə; ði] [ɡɑːd] - [reɪl] [bɪˈfɔː(r)] [ðə; ði] [saɪd] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈwaɪdɪst] [kɑː(r)] [kæn; kən] [straɪk] [ðə; ði] [trʌs] .
the guard - rail before the side of the widest car can strike the truss .
这 警卫 - 轨 前 这 边 的 这 最宽 车 能 罢工 这 桁架 .

在最宽的车厢侧面撞击桁架之前，护栏会阻挡车辆。

[ðə; ði] [ɪmˈpɔːt(ə)ns] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [səbˈstænʃ(ə)l] [flɔː(r)] [ˈsɪstəm] [hæz; həz] [biːn] [ˈveri] [ˈfʊli] [ˈrekəɡˈnaɪzd] [baɪ] [ðə; ði] [ˈreɪlrəʊd] [kəˈmɪʃənəz] [ɒv; əv] [ˌmæsəˈtʃuːsɪts] ,
The importance of a substantial floor system has been very fully recognized by the railroad commissioners of Massachusetts ,
这 重要性 的 一个 重大的 地面 系统 有 到过 非常 完全 认可 经过 这 铁路 专员 的 马萨诸塞州 ,

马萨诸塞州铁路委员会充分认识到坚固的地板系统的重要性。

[huː] [hæv; həv] [ˈriːs(ə)ntli] [ˈɪʃuːd] [ə; eɪ] [ˈveri] [səˈdʒestɪv] [ˈsɜːkjələ(r)] ,
who have recently issued a very suggestive circular ,
WHO 有 最近 发布 一个 非常 暗示性的 圆 ,

他们最近发布了一份极具暗示性的通告，

[əˈkʌmp(ə)nid] [baɪ] [ˈnjuːmərəs] [ɪɡˈzæmpl] [ɒv; əv] [træk] [kənˈstrʌkʃn] [fɔː(r); fə(r)] [ˈreɪlweɪ] [ˈbrɪdʒɪz] .
accompanied by numerous examples of track construction for railway bridges .
伴随 经过 很多的 示例 的 追踪 建造 为了 铁路 桥梁 .

同时还列举了大量铁路桥梁轨道施工实例。

[ɪf] [ðɪs] ['sɜːkjələ(r)] [rɪ'siːvz] ['prɒpə(r)] [ə'tenʃ(ə)n] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ʃʊə(r)][tuː; tə] [prə'djuːs] [gʊd] [rɪ'zʌlts] .
If this circular receives proper attention , it is sure to produce good results .
如果 这 圆 接收 恰当的 注意力 ， 它 是 当然 到 生产 好的 结果 .

如果这份通告得到足够的重视，一定会取得良好的效果。

[ə'nʌðə(r)] [pɔɪnt] [wɪtʃ] [hæz; həz]['ɒf(ə)n] [biːn] [nɪ'glektɪd] ,
Another point which has often been neglected ,
其他 观点 哪个 有 经常 到过 被忽视的 ,

另一个经常被忽视的点是，

[ɪz] ['meɪkɪŋ] [sə'fɪʃ(ə)nt] [prə'vɪʒ(ə)n][tuː; tə] [rɪ'zɪst] [ðə; ði] [fɔːs] [ɒv; əv][ðə; ði][wɪnd] .
is making sufficient provision to resist the force of the wind .
是 制作 充足的 条款 到 抵抗 这 力量 的 这 风 .

已采取充分措施抵御风力。

[ə; eɪ][tɔː'neɪdəʊ] , [sʌtʃ] [æz; əz][ɪz][nɒt] [ʌn'kɒmən] [ɪn] [ðɪs] ['kʌntri] ,
A tornado , such as is not uncommon in this country ,
一个 龙卷风 ，这样的 作为 是 不是 罕见 在 这 国家 ,

龙卷风，例如这种在我国并不罕见的龙卷风，

[wɪl] [ɪg'zɜːt][ə; eɪ] [fɔːs] [ɒv; əv] - [paʊndz] [pə(r)][skweə(r)] [fʊt] ,
will exert a force of 40 pounds per square foot ,
将要 发挥 一个 力量 的 - 磅 每 正方形 脚 ,

将施加每平方英尺40磅的力。

[wɪtʃ] [ə'pɒn][ðə; ði][saɪd][ɒv; əv][ə; eɪ] ['wʊdn] [brɪdʒ] , [seɪ] [ɒv; əv] - [fiːt] [spæn] ,
which upon the side of a wooden bridge , say of 200 feet span ,
哪个 之上 这 边 的 一个 木制的 桥 , 说 的 - 脚 跨度 ,

比如在一座跨度为200英尺的木桥的一侧，

[ænd; ənd] - [fiːt] [haɪ] , [ænd; ənd] [bɔːdɪd] [ʌp] [æz; əz] ['meni] ['brɪdʒɪz] [ɑː(r); ə(r)] ,
and 25 feet high , and boarded up as many bridges are ,
和 - 脚 高的 , 和 登机 向上 作为 许多 桥梁 是 ,

高达25英尺，像许多桥梁一样被木板封了起来。

[wʊd] [ə'maʊnt] [tuː; tə][ə; eɪ]['lætərəl] [θrʌst] [ɒv; əv][nəʊ] [les]
would amount to a lateral thrust of no less
会 数量 到 一个 侧 推力 的 不 较少的

这将相当于至少

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 66]
[页 -]

[第66页]

[ðæn; ðən] - [tʌnz] ; [ænd; ənd] [ðɪs] [ləʊd] [wʊd] [biː; bi] [ə'plaɪd] [ɪn][ðə; ði] [wɜːst] ['pɒsəb(ə)l]['mænə(r)] ,
than 100 tons ; and this load would be applied in the worst possible manner ,
比 - 吨 ; 和 这 加载 会 是 应用 在 这 最差 可能的 方式 ,

超过100吨；而且这个载荷会以最糟糕的方式施加。

[ai] . [iː] . , [ɪn][ə; eɪ]['sɪəriːz][ɒv; əv] [ʃɒks] .
i . e . , in a series of shocks .
我 . e . , 在 一个 系列 的 冲击 .

即，在一系列冲击中。

[ðeə(r)] [hæv; həv] [biːn] ['meni] [keɪsɪz][ɪn] [ðɪs] ['kʌntri] [weə(r)] ['brɪdʒɪz] [hæv; həv] [biːn] [bləʊn] [daʊn] ;
There have been many cases in this country where bridges have been blown down ;
那里 有 到过 许多 案例 在 这 国家 在哪里 桥梁 有 到过 吹 向下 ;

这个国家发生过很多桥梁被风吹倒的案例；

[ænd; ənd][ə; eɪ] [keɪs] ['riːs(ə)ntli] [ə'kɜːd] [weə(r)] [æn; ən]['aɪən] ['reɪlrəʊd] [brɪdʒ] [ɒv; əv] - [fiːt] [spæn] ,
and a case recently occurred where an iron railroad bridge of 180 feet span ,
和 一个 案件 最近 发生 在哪里 一个 铁 铁路 桥 的 - 脚 跨度 ,

最近发生了一起案例，一座跨度为 180 英尺的铁制铁路桥，

[ænd; ənd] - [fiːt] [haɪ] , [ænd; ənd] [prɪˈzentɪŋ] [əˈpærəntli] [ˈɔːlməʊst] [nəʊ] [ˈsɜːfɪs] [tuː; tə] [ðə; ði] [wɪnd] ,
and 30 feet high , and presenting apparently almost no surface to the wind ,
和 - 脚 高的 , 和 呈现 显然 几乎 不 表面 到 这 风 ,

高30英尺，而且似乎几乎没有迎风面。

[wɒz; wəz] [bləʊn] [səʊ] [mʌtʃ] [aʊt] [ɒv; əv] [laɪn] [ðæt] [ðə; ði] [træk] [hæd; həd] [tuː; tə] [biː; bi] [ˈʃɪftɪd] .
was blown so much out of line that the track had to be shifted .
曾是 吹 所以 很多 出去 的 线 那 这 追踪 有 到 是 转移 .

轨道被吹得严重偏离轨道，不得不进行改道。

[ðə; ði] [ˈriːs(ə)nt] [ˈterəb(ə)l] [dɪˈzɑːstə(r)] [æt; ət] [ðə; ði] [fɜːθ] [ɒv; əv] [teɪ] [wɒz; wəz] , [nəʊ] [daʊt] , [djuː] [tuː; tə] [ðɪs] [kɔːz] .
The recent terrible disaster at the Firth of Tay was , no doubt , due to this cause .
这 最近的 糟糕的 灾难 在 这 弗斯 的 泰 曾是 , 不 怀疑 , 到期的 到 这 原因 .

最近泰河湾发生的惨重灾难无疑是由此造成的。

[æt; ət] [ðə; ði] [taɪm] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈtærɪfˌvɪl] [kəˈtæstrəfi] , [ˌaɪ ˈtiː] [wɒz; wəz] [ˈgreɪvli] [ˈsteɪtɪd] [æt; ət] [ðə; ði] [ˈkɔːrənərz] [ˈɪŋkwest] ,
At the time of the Tariffville catastrophe , it was gravely stated at the coroner's inquest ,
在 这 时间 的 这 塔里夫维尔 灾难 , 它 曾是 严重地 声明 在 这 验尸官 死因调查 ,

在塔里夫维尔灾难发生时，验尸官的调查中严肃地指出：

[ænd; ənd] [baɪ] [ˈreɪlrəʊd] [ˈɒfɪsəz] [huː] [kleɪmd] [tuː; tə] [nəʊ] [əˈbaʊt] [sʌtʃ] [θɪŋz] ,
and by railroad officers who claimed to know about such things ,
和 经过 铁路 警官 WHO 声称 到 知道 关于 这样的 事物 ,

以及一些声称了解此类事情的铁路官员

[ðæt] [ðə; ði] [dɪˈzɑːstə(r)] [wɒz; wəz] [kɔːzd] [baɪ] [ðə; ði] [trəˈmendəs] [weɪt] [ɒv; əv] [tuː] [ˌloʊkəˈmoʊtɪvz] [wɪtʃ] [wɜː(r); wə(r)] [ˈkʌp(ə)ld] [təˈgeðə(r)] ,
that the disaster was caused by the tremendous weight of two locomotives which were coupled together ,
那 这 灾难 曾是 导致 经过 这 巨大的 重量 的 二 机车 哪个 是 耦合 一起 ,

这场灾难是由两台连接在一起的机车巨大的重量造成的。

[ænd; ənd] [ˌaɪ ˈtiː] [wɒz; wəz] [ˈsteɪtɪd] [ðæt] [wʌn] [ˈendʒɪn] [wʊd]
and it was stated that one engine would
和 它 曾是 声明 那 一 引擎 会

据称，其中一台发动机将

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 67]
[页 -]

[第67页]

[hæv; həv] [pɑːst] [ɪn] [ˈseɪfti] ;
have passed in safety ;
有 通过了 在 安全 ;

已安全通过；

[ænd; ənd] [də'rektli] ['ɑːftəwədz] [ðə; ði] [ˌsuːpərɪn'tendənt] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['prɒmɪnənt] ['reɪlrəʊd] [ɪn] [njuː]
and directly afterwards the superintendent of a prominent railroad in New
和 直接地 然后 这 校长 的 一个 著名的 铁路 在 新的
['ɪŋglənd] ['ɪʃuːd] [æn; ən] ['ɔːdə(r)] [fə'bɪdɪŋ] [tuː] ['endʒɪnz] [kə'nektɪd] [tuː; tə] [pɑːs] ['əʊvə(r)] ['eni] ['aɪən]
England issued an order forbidding two engines connected to pass over any iron
英格兰 发布 一个 命令 禁止 二 发动机 连接 到 经过 超过 任何 铁
['brɪdʒɪz] .
bridges .
桥梁 .

随后，新英格兰一家著名铁路公司的负责人立即下令，禁止两台相连的机车通过任何铁桥。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ɔːl] ['veri] [wel] [fɔː(r); fə(r)] [ə; eɪ] ['kʌmpəni] [tuː; tə] ['ɪʃuː] [sʌtʃ] [æn; ən] ['ɔːdə(r)] ,
It is all very well for a company to issue such an order ,
它 是 全部 非常 出色地 为了 一个 公司 到 问题 这样的 一个 命令 ,

公司下达这样的命令完全没问题，

[səʊ] [fɑː(r)] [æz; əz] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [gɪv] [ðə; ði] ['pʌblɪk] [tuː; tə] [ˌʌndə'stænd] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [dɪ'tɜːmɪnd] [tuː; tə]
so far as it may give the public to understand that it is determined to
所以 远的 作为 它 可能 给 这 民众 到 理解 那 它 是 决定 到
[juːz] ['evri] [prɪ'kɔːʃ(ə)n] [ə'genst] [dɪ'zɑːstə(r)] ;
use every precaution against disaster ;
使用 每一个 预防 反对 灾难 ;

尽可能让公众明白，政府决心采取一切预防措施来防范灾害；

[bʌt; bət] [sʌtʃ] [æn; ən] ['ɔːdə(r)] [meɪ] [hæv; həv] [ðə; ði] [ɪ'fekt] [ɒv; əv] [kriː'eɪtɪŋ] [ə; eɪ] [dɪs'trʌst] [wɪtʃ] ['riːəli]
but such an order may have the effect of creating a distrust which really
但 这样的 一个 命令 可能 有 这 影响 的 创建 一个 怀疑 哪个 真的
[ɔːt] [nɒt] [tuː; tə] [ɪg'zɪst] .
ought not to exist .
应该 不是 到 存在 .

但这样的命令可能会造成本不应该存在的不信任感。

[ɪf] [ə; eɪ] ['reɪlweɪ] [brɪdʒ] [ɪz] [nɒt] [ɪn'taɪəli] [seɪf] [fɔː(r); fə(r)] [tuː] ['endʒɪnz] ,
If a railway bridge is not entirely safe for two engines ,
如果 一个 铁路 桥 是 不是 完全 安全的 为了 二 发动机 ,

如果一座铁路桥对于两台机车来说并非完全安全，

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['sɜːt(ə)nli] [ɪn'taɪəli] [ʌn'seɪf] [fɔː(r); fə(r)] [wʌn] ['endʒɪn] [ænd; ənd] [ðə; ði] [treɪn] ['fɒləʊɪŋ] ;
it is certainly entirely unsafe for one engine and the train following ;
它 是 当然 完全 不安全 为了 一 引擎 和 这 火车 下列的 ;

单引擎火车行驶对后面的火车来说肯定非常不安全；

[ðə; ði] ['əʊnli] ['seɪvɪŋ] [ɪn] [weɪt] [baɪ] ['teɪkɪŋ] [ɒf] [wʌn] ['endʒɪn] ['biːɪŋ] [ðə; ði] ['dɪfrəns] [bɪ'twiːn] [ðə; ði]
the only saving in weight by taking off one engine being the difference between the
这 仅有的 保存 在 重量 经过 采取 离开 一 引擎 存在 这 不同之处 之间 这
[weɪt] [ɒv; əv] [ðæt] ['endʒɪn] [ænd; ənd] [ðə; ði] [weɪt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [kɑːz] [ðæt] [wʊd] ['ɒkjupaɪ] [ðə; ði]
weight of that engine and the weight of the cars that would occupy the
重量 的 那 引擎 和 这 重量 的 这 汽车 那 会 占据 这
[seɪm] [ruːm] .
same room .
相同的 房间 .

去掉一台发动机所节省的重量，仅仅是这台发动机的重量与占据同一房间的汽车重量之间的差值。

[fɔː(r); fə(r)] [ɪg'zɑːmp(ə)l] , [ə; eɪ] [brɪdʒ] [ɒv; əv] - [fiːt] [spæn] [wɪl] [weɪ] [wʌn] , -
For example , a bridge of 200 feet span will weigh 1 , 500
为了 例子 , 一个 桥 的 - 脚 跨度 将要 称重 1 , -

例如，一座跨度为 200 英尺的桥梁将重 1,500 磅。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 68]
[页 -]

[paʊndz] [pə(r)] ['lɪniəl] [fʊt] .

pounds per lineal foot .

磅 每 线性 脚 .

每英尺磅数。

[æn; ən] ['endʒɪn] [ænd; ənd] [ɪts] ['tendə(r)] [wɪl] [weɪ] - [tʌnz] [ɪn] [ə; eɪ] [leŋkθ; leŋθ] [ɒv; əv] - [fiːt] ,

An engine and its tender will weigh 60 tons in a length of 50 feet ,

一个 引擎 和 它是 投标 将要 称重 - 吨 在 一个 长度 的 - 脚 ,

一台机车及其煤水车重60吨，长50英尺。

[ænd; ənd] [ə; eɪ] ['ləʊdɪd] [freɪt] - [treɪn] [meɪ] ['iːzəli] [weɪ] [ˌtuː'tuː] / [θriː] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [tʌn] [pə(r)] ['lɪniəl] [fʊt] .

and a loaded freight - train may easily weigh 2 / 3 of a ton per lineal foot .

和 一个 已加载 货运 - 火车 可能 容易地 称重 2 / 3 的 一个 吨 每 线性 脚 .

满载的货运列车每英尺的重量很容易达到 2/3 吨。

[ðə; ði] ['təʊt(ə)l] [weɪt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [spæn] , [wɪð] [tuː] ['endʒɪnz] ,

The total weight of the span , with two engines ,

这 全部的 重量 的 这 跨度 , 和 二 发动机 ,

翼展总重量（含两台发动机）

[ænd; ənd] [ðə; ði] [rest] [ɒv; əv] [ðə; ði] [brɪdʒ] ['kʌvəd] [wɪð] ['ləʊdɪd] [freɪt] - [kɑːz] , [wʊd] [ðʌs] [biː; bi] - [tʌnz] .

and the rest of the bridge covered with loaded freight - cars , would thus be 320 tons .

和 这 休息 的 这 桥 涵盖 和 已加载 货运 - 汽车 , 会 因此 是 - 吨 .

桥梁其余部分被满载的货车覆盖，总重量将达到 320 吨。

[ɪf] [wiː; wi] [teɪk] [ɒf] [wʌn] ['endʒɪn] , [ænd; ənd] [fɪl] [ɪts] [pleɪs] [wɪð] [kɑːz] , [wiː; wi] [teɪk] [ɒf] - [tʌnz] ,

If we take off one engine , and fill its place with cars , we take off 60 tons ,

如果 我们 拿 离开 一 引擎 , 和 充满 它是 地方 和 汽车 , 我们 拿 离开 - 吨 ,

如果我们拆掉一台发动机，用汽车代替它的位置，就能减轻60吨的重量。

[ænd; ənd] [pʊt] [ɪn] [ɪts] [pleɪs] - [tʌnz] ; [ai] . [iː] . , [wiː; wi] [rɪ'muːv] - [tʌnz] ,

and put in its place 33 tons ; i . e . , we remove 27 tons ,

和 放 在 它是 地方 - 吨 ; 我 . e . , 我们 消除 - 吨 ,

并用33吨的重量代替了它；也就是说，我们移除了27吨。

[ɔː(r)] [dʒʌst] [ə'baʊt] [wʌn] / - [ɒv; əv] [ðə; ði] ['wɜːkɪŋ] - [ləʊd] .

or just about 1 / 12 of the working - load .

或者 只是 关于 1 / - 的 这 在职的 - 加载 .

或者说，大约只有工作负载的十二分之一。

['teɪkɪŋ] [ɒf] [ə; eɪ] [lɑːdʒ] [pɑːt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['wɜːkɪŋ] - [ləʊd] , [haʊ'evə(r)] ,

Taking off a large part of the working - load , however ,

采取 离开 一个 大的 部分 的 这 在职的 - 加载 , 然而 ,

然而，这减轻了很大一部分工作量。

[ɪz] ['teɪkɪŋ] [ɒf] [ə; eɪ] ['veri] [smɔːl] [pɑːt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['breɪkɪŋ] - [ləʊd] ; [wɪð] [ə; eɪ] ['fæktə(r)] [ɒv; əv] ['seɪfti] [ɒv; əv] [sɪks] ,

is taking off a very small part of the breaking - load ; with a factor of safety of six ,

是 采取 离开 一个 非常 小的 部分 的 这 打破 - 加载 ; 和 一个 因素 的 安全 的 六 ,

仅能减轻一小部分断裂载荷；安全系数为六。

[fɔː(r); fə(r)][ɪg'zɑːmp(ə)l] , ['teɪkɪŋ] [ɒf] [wʌn] / - [ɒv; əv][ðə; ði] ['wɜːkɪŋ] - [ləʊd] [ɪz] ['teɪkɪŋ] [ɒf] [les]
for example , taking off 1 / 12 of the working - load is taking off less
为了 例子 ， 采取 离开 1 / - 的 这 在职的 - 加载 是 采取 离开 较少的
[ðæn; ðən][wʌn] / - [ɒv; əv][ðə; ði] ['breɪkɪŋ] - [ləʊd] .
than 1 / 70 of the breaking - load .
比 1 / - 的 这 打破 - 加载 .

例如，减去 1/12 的工作载荷，相当于减去不到 1/70 的断裂载荷。

[æn; ən]['ɔːdə(r)] , ['ðeəfɔː(r)] , [laɪk] [ðæt] [ə'bʌv] ,
An order , therefore , like that above ,
一个 命令 ， 所以 ， 喜欢 那 多于 ，

因此，就像上面那样的命令，

[kæn; kən]['əʊnli][biː; bi][ɒv; əv][juːz] [wen] [ðə; ði] ['wɜːkɪŋ] - [ləʊd] [ænd; ənd][ðə; ði] ['breɪkɪŋ] - [ləʊd]
can only be of use when the working - load and the breaking - load
能 仅有的 是 的 使用 什么时候 这 在职的 - 加载 和 这 打破 - 加载
[ɑː(r); ə(r)][səʊ] ['nɪəli] [ə'laɪk] [ðæt]
are so nearly alike that
是 所以 几乎 同样 那

只有当工作载荷和断裂载荷非常接近时，这种方法才有效。

[ðə; ði]
the
这

这

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 69]
[页 -]

[第69页]

['æktʃuəl] [ləʊd] [ɪz] [ə; eɪ] ['deɪndʒərəs] [wʌn] : [ðæt] [ɪz] [wen] [ðə; ði] [brɪdʒ] [ɪz] [ʌn'fɪt] [fɔː(r); fə(r)] ['eni] ['træfɪk]
actual load is a dangerous one : that is when the bridge is unfit for any traffic
实际的 加载 是 一个 危险的 一 ： 那 是 什么时候 这 桥 是 不合格 为了 任何 交通
[wɒt'evə(r)] ;
whatever ;
任何 ；

实际荷载是危险的：这意味着桥梁完全不适合任何交通。

[səʊ] [ðæt] , [ɪf] [sʌtʃ] [æn; ən]['ɔːdə(r)][wɒz; wəz] ['riːəli] ['niːdɪd] , [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] , [ɪn][ɪt'self] ,
so that , if such an order was really needed , it would , in itself ,
所以 那 ，如果 这样的 一个 命令 曾是 真的 需要 ， 它 会 ， 在 本身 ，

因此，如果真的需要这样的命令，它本身就会……

[biː; bi] , [ɪn][ðə; ði] [aɪz] [ɒv; əv][æn; ən][ˌendʒɪ'nɪə(r)] , [ə; eɪ][ˌkɒndem'neɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [brɪdʒ] .
be , in the eyes of an engineer , a condemnation of the bridge .
是 ， 在 这 眼睛 的 一个 工程师 ， 一个 谴责 的 这 桥 .

在工程师看来，这无异于判这座桥不合格。

['hævɪŋ] [siːn] ['sʌmθɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] [st'rʌktʃəz] [wɪtʃ] [rɪ'kwaɪə(r)] [ɪn'spektɪŋ] ,
Having seen something of the structures which require inspecting ,
拥有 已见 某物 的 这 结构 哪个 要求 检查 ，

在了解了一些需要检查的建筑物之后，

[let][ˌjuː 'es] [naʊ] [siː] [wɒt] [kaɪnd][ɒv; əv][ɪn'spekʃ(ə)n][wiː; wi][hæv; həv][ɪn] [ðɪs] ['kʌntri] ,
let us now see what kind of inspection we have in this country ,
让 我们 现在 看 什么 种类 的 检查 我们 有 在 这 国家 ，

现在让我们来看看我国的检验制度是怎样的。

[ænd; ənd][ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː] ; [ænd; ənd][let][ˌjuː 'es]['ɔːlsəʊ] [siː] [ðə; ði][ɪn'spekʃ(ə)n] [wɪtʃ] [wiː; wi] [mait] [hæv; həv] ,
and the result of it ; and let us also see the inspection which we might have ,
和 这 结果 的 它 ； 和 让 我们 还 看 这 检查 哪个 我们 可能 有 ，

以及结果；让我们也来看看我们可以进行的检查。

[ænd; ənd][ðə; ði] [rɪ'zʌlts] [ðæt] [mait] [biː; bi] [prə'djuːst] .
and the results that might be produced .
和 这 结果 那 可能 是 生产 .

以及可能产生的结果。

['lʊkɪŋ] [fɜːst][æt; ət]['reɪlrəʊd] ['brɪdʒɪz] ,
Looking first at railroad bridges ,
寻找 第一的 在 铁路 桥梁 ，

首先来看铁路桥梁，

[ˌaɪ 'tiː] [mait] [biː; bi][sə'pəʊzd; sə'pəʊzɪd] [ðæt] [nəʊ][wʌn][kʊd; kəd][biː; bi][səʊ] [mʌtʃ] ['ɪntrəstɪd] [ɪn] ['kiːpɪŋ] [sʌtʃ] [st'rʌktʃəz] [ɪn] [gʊd] ['ɔːdə(r)][æz; əz][ðə; ði] ['kʌmpəniz] [wɪtʃ] [əʊn] [ðəʊz] ['brɪdʒɪz] ,
it might be supposed that no one could be so much interested in keeping such structures in good order as the companies which own those bridges ,
它 可能 是 据称 那 不 一 可以 是 所以 很多 感兴趣的 在 保持 这样的 结构 在 好的 命令 作为 这 公司 哪个 自己的 那些 桥梁 ，

人们或许会认为，没有谁会比拥有这些桥梁的公司更关心保持这些建筑的良好状态了。

[ænd; ənd] [wɪtʃ] [hæv; həv][ðə; ði] [bɪls] [tuː; tə] [peɪ] [ɪn] [keɪs] [ɒv; əv][dɪ'zɑːstə(r)] .
and which have the bills to pay in case of disaster .
和 哪个 有 这 账单 到 支付 在 案件 的 灾难 .

并且一旦发生灾难，它们需要支付账单。

[ðɪs] [ɪz] , [ɒv; əv] [kɔːs] , [səʊ] ; [bʌt; bət] , [ɪn] [spaɪt] [ɒv; əv][ðə; ði][fækt] , [ðə; ði]['æʃtə'bjuːlə] [brɪdʒ] [brəʊk] [daʊn] ,
This is , of course , so ; but , in spite of the fact , the Ashtabula bridge broke down ,
这 是 ， 的 课程 ， 所以 ； 但 ， 在 尽管如此 的 这 事实 ， 这 阿什塔布拉 桥 打破 向下 ，

这当然是事实；但是，尽管如此，阿什塔布拉桥还是坍塌了。

[ɒn][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][best] ['mænɪdʒd] [laɪnz][ɪn][ðə; ði] ['kʌntri] ,
on one of the best managed lines in the country ,
在 一 的 这 最好的 管理 线条 在 这 国家 ，

在全国管理最好的生产线之一上，

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 70]
[页 -]

[第70页]

[ænd; ənd][kɒst][ðə; ði] ['kʌmpəni] ['əʊvə(r)][hɑːf][ə; eɪ] ['mɪljən] [d'ɒləz] [ɪn]['dæmɪdʒɪz] .
and cost the company over half a million dollars in damages .
和 成本 这 公司 超过 一半 一个 百万 美元 在 损害 .

并给公司造成了超过五十万美元的损失。

[nəʊ]['reɪlrəʊd] [brɪdʒ] ['evə(r)][brəʊk] [daʊn] , [wɪtʃ] [ðə; ði]['əʊnə(r)z][wɜː(r); wə(r)][nɒt] ['ɪntrəstɪd] [ɪn] ['kiːpɪŋ] [seɪf] ;
No railroad bridge ever broke down , which the owners were not interested in keeping safe ;
不 铁路 桥 曾经 打破 向下 ， 哪个 这 所有者 是 不是 感兴趣的 在 保持 安全的 ；

没有一座铁路桥发生过坍塌，而桥梁所有者也对保持桥梁安全漠不关心；

[bʌt; bət][ðeə(r)][ɪz]['ɔ:lweɪz][ə; eɪ][dɪ'zaɪə(r)][tu:; tə][pʊt] [ɒf] [ɪn'kɜ:rɪŋ] [lɑ:dʒ] [ɪk'spensɪz] [ʌn'tɪl][ðə; ði][lɑ:st]
but there is always a desire to put off incurring large expenses until the last
但 那里 是 总是 一个 欲望 到 放 离开 产生 大的 开支 直到 这 最后的
['məʊmənt] ,
moment ,
片刻 ,

但人们总是倾向于把大笔开支拖到最后一刻。

[ænd; ənd] [ðʌs] [wi:k] ['brɪdʒɪz] [ɑ:(r); ə(r)] ['veri] ['ɒf(ə)n] [let] [gəʊ] [tu:] [lɒŋ] .
and thus weak bridges are very often let go too long .
和 因此 虚弱的 桥梁 是 非常 经常 让 去 也 长的 .

因此，脆弱的桥梁常常被忽视太久。

[ə; eɪ] [ʃɔ:t] [taɪm] [sɪns] , [ðə; ði] [ˌsu:pərɪn'tendənt] [ɒv; əv][ə; eɪ] [lɑ:dʒ] ['reɪlrəʊd] ['steɪtɪd] ['pleɪnli] [bɪ'fɔ:(r)]
A short time since , the superintendent of a large railroad stated plainly before
一个 短的 时间 自从 , 这 校长 的 一个 大的 铁路 声明 显然 前
[ə; eɪ] ['ledʒɪslətɪv] [kə'mɪti] ,
a legislative committee ,
一个 立法 委员会 ,

不久前，一家大型铁路公司的负责人曾在立法委员会上明确表示：

[ðæt] ['meni] [ɒv; əv][ðə; ði][smɔ:lə(r)] [rəʊdz] [wɜ:(r); wə(r)] [nɒt] [seɪf] [tu:; tə] [rʌn] ['əʊvə(r)] ,
that many of the smaller roads were not safe to run over ,
那 许多 的 这 较小的 道路 是 不是 安全的 到 跑步 超过 ,

许多小路不适合车辆通行。

[bʌt; bət] [ðæt] [sʌtʃ] [rəʊdz] [wɜ:(r); wə(r)] ['hævɪŋ] [ə; eɪ] [hɑ:d] [taɪm] ,
but that such roads were having a hard time ,
但 那 这样的 道路 是 拥有 一个 难的 时间 ,

但这类道路的通行状况十分艰难。

[ænd; ənd][kʊd; kəd][nɒt] [ə'fɔ:d] [tu:; tə] [ki:p] [ðeə(r)] [træk] [ænd; ənd] ['brɪdʒɪz] [ɪn][ə; eɪ] [seɪf] [kən'dɪʃn] .
and could not afford to keep their track and bridges in a safe condition .
和 可以 不是 买得起 到 保持 他们的 追踪 和 桥梁 在 一个 安全的 状况 .

他们无力承担维护轨道和桥梁安全的费用。

['djʊərɪŋ][ðə; ði][pɑ:st][ten] [j'iəz] ['əʊvə(r)] [tu:] ['hʌndrəd] ['reɪlrəʊd] ['brɪdʒɪz] [ɪn][ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts]
During the past ten years over two hundred railroad bridges in the United States
期间 这 过去的 十 年 超过 二 百 铁路 桥梁 在 这 团结的 各州
[hæv; həv]['brəʊkən] [daʊn] .
have broken down .
有 破碎的 向下 .

过去十年间，美国已有超过两百座铁路桥梁坍塌。

[ði:z] ['brɪdʒɪz] [wɜ:(r); wə(r)][ɔ:l] [kept] ['ʌndə(r)] [sʌtʃ] [ɪn'spekʃ(ə)n] [æz; əz][ðə; ði]['reɪlrəʊd] ['kʌmpəniz]
These bridges were all kept under such inspection as the railroad companies
这些 桥梁 是 全部 保留 在下面 这样的 检查 作为 这 铁路 公司
['əʊnɪŋ] [ðem; ðəm] [kən'sɪdəd] [sə'fɪʃ(ə)nt] ,
owning them considered sufficient ,
拥有 他们 经过考虑的 充足的 ,

这些桥梁都按照铁路公司认为足够的标准进行定期检查。

[ɔ:(r)] [sʌtʃ] [æz; əz] [ðeɪ] [kʊd; kəd] [ə'fɔ:d] ; [bʌt; bət]['aɪðə(r)][ðə; ði]
or such as they could afford ; but either the
或者 这样的 作为 他们 可以 买得起 ; 但 任何一个 这

或者他们能负担得起的；但要么

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[Pg 71]
[页 -]

[第71页]

[ˌsuːpə'vɪʒ(ə)n] [wɒz; wəz] [dɪ'fektɪv] , [ɔː(r)] [ðə; ði] ['kʌmpəniz] ['nəʊɪŋli] [kən'tɪnjuːd] [ðə; ði] [juːz] [ɒv; əv]
supervision was defective , or the companies knowingly continued the use of
监督 曾是 有缺陷的 ， 或者 这 公司 明知 持续 这 使用 的
[ʌn'seɪf] ['brɪdʒɪz] ,
unsafe bridges ,
不安全 桥梁 ，

监管存在缺陷，或者公司明知故犯地继续使用不安全的桥梁。

[ænd; ənd] [ðɪs] [fɔːlt] [hæz; həz] [baɪ] [nəʊ] [miːnz] [biːn] [kən'faɪnd] [tuː; tə] [ðə; ði] [smɔːlə(r)] [ænd; ənd] ['pʊrər]
and this fault has by no means been confined to the smaller and poorer
和 这 过错 有 经过 不 方法 到过 受限 到 这 较小的 和 贫穷
[rəʊdz] .
roads .
道路 .

而且，这种缺陷绝不仅限于较小较差的道路。

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [siːm] , ['ðeəfɔː(r)] , [ðæt] [ɪn'spekʃ(ə)n] [baɪ] [ðə; ði] ['kʌmpəniz] [ðəm'selvz] [hæz; həz] [nɒt]
It would seem , therefore , that inspection by the companies themselves has not
它 会 似乎 ， 所以 ， 那 检查 经过 这 公司 他们自己 有 不是
[biːn] [sə'fɪʃ(ə)nt] .
been sufficient .
到过 充足的 .

因此，看来企业自身的检查还不够充分。

[ˌaɪ 'tiː] ['sɜːt(ə)nli] [hæz; həz] [nɒt] [biːn] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [prɪ'vent] [tuː] ['hʌndrəd] [dɪ'zɑːstəs] [ɪn] [ten] [j'ɪəz] .
It certainly has not been enough to prevent two hundred disasters in ten years .
它 当然 有 不是 到过 足够的 到 防止 二 百 灾难 在 十 年 .

十年间，这显然不足以阻止两百起灾难的发生。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ðə; ði] ['kʌstəm] [ɪn] ['sevrəl] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ju'naɪtɪd] [steɪts] [tuː; tə] [meɪn'teɪn] [wɒt] [ɪz] [tɜːrmd] [ə; eɪ]
It is the custom in several of the United States to maintain what is termed a
它 是 这 风俗 在 一些 的 这 团结的 各州 到 维持 什么 是 称为 一个
['reɪlrəʊd] [kə'mɪʃ(ə)n] .
railroad commission .
铁路 委员会 .

在美国的一些州，设立铁路委员会是一种惯例。

[ðə; ði] [ə'rɪdʒən(ə)l] [ɪn'tenʃ(ə)n] [siːm] [tuː; tə] [hæv; həv] [biːn] [fɔː(r); fə(r)] [ðiːz] [kə'mɪʃnz] [tuː; tə] [kiːp]
The original intention seems to have been for these commissions to keep
这 原来的 意图 似乎 到 有 到过 为了 这些 佣金 到 保持
[ðə; ði] ['reilrəudz] ['ʌndə(r)] [sʌm; səm] [kaɪnd] [ɒv; əv] [ɪn'spekʃ(ə)n] ,
the railroads under some kind of inspection ,
这 铁路 在下面 一些 种类 的 检查 ，

设立这些委员会的初衷似乎是为了对铁路进行某种形式的监督。

[ænd; ənd] [ɪn] [sʌm; səm] [wei] [tuː; tə] [ə'sɪst] [ɪn] ['set(ə)lɪŋ] ['eni] ['kwestʃənz] [ðæt] [mait] [ə'raɪz] [bɪ'twiːn]
and in some way to assist in settling any questions that might arise between
和 在 一些 方式 到 协助 在 安顿 任何 问题 那 可能 出现 之间
['dɪfrənt] ['kʌmpəniz] ,
different companies ,
不同的 公司 ，

并在某种程度上协助解决不同公司之间可能出现的任何问题，

[ænd; ənd] [bɪ'twiːn] ['reɪlrəʊd] ['kʌmpəniz] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['pʌblɪk] .
and between railroad companies and the public .
和 之间 铁路 公司 和 这 民众 .

以及铁路公司与公众之间。

[æz; əz] [fɑː(r)] [æz; əz] [wiː; wi] [kæn; kən] [dʒʌdʒ] [baɪ] [ðə; ði] [rɪ'zʌlts] [prə'djuːst] ,
As far as we can judge by the results produced ,
作为 远的 作为 我们 能 法官 经过 这 结果 生产 ，

就我们目前所观察到的结果而言，

[ɪn][ðə; ði] [steɪts] [weə(r)] [ðiːz] [kə'mɪʃnz] [hæv; həv] [biːn] [ɪ'stæblɪʃt] , [wiː; wi][kæn; kən]
in the States where these commissions have been established , we can
在 这 各州 在哪里 这些 佣金 有 到过 已确立的 , 我们 能

在已设立这些委员会的州，我们可以

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 72]
[页 -]

[第72页]

['hɑːdli] [prə'naʊns] [ðem; ðəm][ɒv; əv]['eni] ['veri] [greɪt] [ɪm'pɔːt(ə)ns] .
hardly pronounce them of any very great importance .
几乎 发音 他们 的 任何 非常 伟大的 重要性 .

几乎没有人认为它们非常重要。

[ɪn] ['meni] [steɪts] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['veri] ['sɜːt(ə)n] , [ðæt] , [ɪn] [rɪ'gɑːd] [tuː; tə] ['mætəz] [ɒv; əv] [ɪn'spekʃ(ə)n] ,
In many States , it is very certain , that , in regard to matters of inspection ,
在 许多 各州 , 它 是 非常 肯定 , 那 , 在 看待 到 事情 的 检查 ,

在许多州，可以非常肯定的是，就检查事宜而言，

[ðə; ði] [wɜːk] [ɒv; əv] [ðiːz] [bɔːdz] [hæz; həz] [biːn] ['sɪmpli] [ə; eɪ] [fɑːs] ;
the work of these boards has been simply a farce ;
这 工作 的 这些 板 有 到过 简单地 一个 闹剧 ;

这些委员会的工作简直就是一场闹剧；

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][kʊd; kəd] ['hɑːdli] [biː; bi] ['ʌðəwaɪz] [ɪn][ə; eɪ] [steɪt] [wɪtʃ] [peɪz] [ɪts] [kə'mɪʃənəz] ['əʊnli]
and it could hardly be otherwise in a State which pays its commissioners only
和 它 可以 几乎 是 否则 在 一个 状态 哪个 支付 它是 专员 仅有的

$1 ,
$1 ,
$1 ,

在一个只支付专员1美元薪水的州，这种情况很难有其他可能。

- ['sæləri] , [ɔː(r)] , [wɜːs] [jet] , [æz; əz][ɪn][sʌm; səm][keɪsɪz] , ['əʊnli] $500 .
000 salary , or , worse yet , as in some cases , only $500 .
- 薪水 , 或者 , 更糟 然而 , 作为 在 一些 案例 , 仅有的 $500 .

薪水为 000 美元，或者更糟的是，在某些情况下，只有 500 美元。

[ˌeɪ diː 'diː][tuː; tə] [ðɪs] , [ðæt] [ɪn] ['meni] [keɪsɪz][ðə; ði] [ə'pɔɪntmənts] [hæv; həv] [biːn] ['pjʊəli] [pə'lɪtɪk(ə)l]
Add to this , that in many cases the appointments have been purely political
添加 到 这 , 那 在 许多 案例 这 预约 有 到过 纯粹 政治的

[wʌnz] ,
ones ,
一个 ,

此外，在许多情况下，这些任命纯粹是出于政治目的。

[ænd; ənd][wiː; wi][kæn; kən] [siː] [ðə; ði] [əb'sɜːdəti] [ɒv; əv] [ɪk'spektɪŋ] ['eni] [rɪ'zʌlts] [ɒv; əv]['væljuː] .
and we can see the absurdity of expecting any results of value .
和 我们 能 看 这 荒谬 的 期待 任何 结果 的 价值 .

我们可以看出，期望获得任何有价值的结果都是荒谬的。

[wiː; wi][ʃʊd; ʃəd] ['hɑːdli] [sə'pəʊz] [ðæt] [θriː] [men] , [ɪn] ['meni] [keɪsɪz] [ɪn'taɪəli] [ˌʌnə'kweɪntɪd] [wɪð]
We should hardly suppose that three men , in many cases entirely unacquainted with
我们 应该 几乎 认为 那 三 男人 , 在 许多 案例 完全 不熟悉的 和

[mə'kænɪkl] ['mætəz] ,
mechanical matters ,
机械的 事情 ,

我们很难想象三个男人，其中许多人对机械方面的事情完全不了解，

[kʊd; kəd][baɪ]['raɪdɪŋ]['əʊvə(r)][ə; eɪ] ['reɪlrəʊd] [wʌns][ɔː(r)] [twaɪs] [ə; eɪ] [jɪə(r)] ,
could by riding over a railroad once or twice a year ,
可以 经过 骑术 超过 一个 铁路 一次 或者 两次 一个 年 ,

可能一年乘坐一两次火车就能到达，

[ə'keɪʒnəli] ['getɪŋ] [aʊt] [tuː; tə] [ɪg'zæmɪn] [ðə; ði] [peɪnt] [ɒn] [ðə; ði] [ˌaʊt'saɪd] [ɒv; əv] [ðə; ði] [bɔːdz] ,
occasionally getting out to examine the paint on the outside of the boards ,
偶尔 获得 出去 到 检查 这 画 在 这 外部 的 这 板 ,

偶尔下车检查一下木板外侧的油漆情况,

[wɪtʃ] [kən'siːl] [ə; eɪ] [trʌs] [frɒm; frəm] [vjuː] ,
which conceal a truss from view ,
哪个 隐藏 一个 桁架 从 看法 ,

它可以遮蔽桁架,使其不被看到。

[dʒʌdʒ] ['veri] [kə'rektli] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɪ'læstɪk] ['lɪmɪt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['aɪən] [rɒdz] [wɪtʃ] [ðeɪ] [hæv; həv] ['nevə(r)] [siːn] ,
judge very correctly of the elastic limit of the iron rods which they have never seen ,
法官 非常 正确 的 这 松紧带 限制 的 这 铁 杆 哪个 他们 有 绝不 已见 ,

他们非常正确地判断了他们从未见过的铁棒的弹性极限。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 73]
[页 -]

[第73页]

[ænd; ənd] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [ðeɪ] [duː; də] [nɒt] ['iːv(ə)n] [nəʊ] [ðə; ði] [ɪg'zɪstəns] .
and of which they do not even know the existence .
和 的 哪个 他们 做 不是 甚至 知道 这 存在 .

他们甚至都不知道它们的存在。

[fɔː(r); fə(r)] ['æmpl] [pruːf] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ʌtə(r)] [ˌɪnɪ'fɪʃnsi] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['prez(ə)nt] ['sɪstəm] ,
For ample proof of the utter inefficiency of the present system ,
为了 充足 证明 的 这 说出 效率低下 的 这 展示 系统 ,

为了充分证明现行制度的彻底低效,

[wiː; wi] [hæv; həv] ['əʊnli] [tuː; tə] [kəm'peə(r)] [ðə; ði] [rɪ'pɔːts] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['reɪlrəʊd] [kə'mɪʃənəz] [ɪn] ['ɔːlməʊst] ['eni] [steɪt] ,
we have only to compare the reports of the railroad commissioners in almost any State ,
我们 有 仅有的 到 比较 这 报告 的 这 铁路 专员 在 几乎 任何 状态 ,

我们只需比较一下几乎任何一个州的铁路专员的报告,就会发现这一点。

[wɪð] [ðə; ði] ['æktʃuəl] [kən'dɪʃn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [st'rʌktʃəz] [dɪ'skraɪbd] .
with the actual condition of the structures described .
和 这 实际的 状况 的 这 结构 描述 .

根据所描述的结构的实际状况。

[ɪn] [wʌn] [steɪt] [ə; eɪ] [leɪt] ['ænjuəl] [rɪ'pɔːt] ['kʌvəz] [ə; eɪ] [həʊl] ['reɪlrəʊd] [wɪð] [ðə; ði] [rɪ'mɑːk] ,
In one State a late annual report covers a whole railroad with the remark ,
在 一 状态 一个 晚的 年度的 报告 封面 一个 所有的 铁路 和 这 评论 ,

在某州的一份迟交的年度报告中,对整条铁路做了如下评论:

" [ɔːl] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['brɪdʒɪz] [ɒn] [ðɪs] [laɪn] [ɑː(r); ə(r)] [ɪn] ['eksələnt] ['ɔːdə(r)] ;
" All of the bridges on this line are in excellent order ;
" 全部 的 这 桥梁 在 这 线 是 在 出色的 命令 ;

"这条线路上的所有桥梁状况都非常好;

" [ænd; ənd] [jet] [ðeə(r)] [wɜː(r); wə(r)] [æt; ət] [ðæt] ['veri] [taɪm] , [ænd; ənd] [ɑː(r); ə(r)] [naʊ] , [ɒn] [ðæt] [rəʊd] ,
" and yet there were at that very time , and are now , on that road ,
" 和 然而 那里 是 在 那 非常 时间 , 和 是 现在 , 在 那 路 ,

然而,就在那时,而且现在,在那条路上,确实有人在……

['sevrəl] [lɑːdʒ] ['wʊdn] ['brɪdʒɪz] [wɪð] [ə; eɪ]['fæktə(r)][ɒv; əv] ['seɪfti] [rɪ'fɜːd] [tuː; tə][ðə; ði] ['breɪkɪŋ] -
several large wooden bridges with a factor of safety referred to the breaking -
一些 大的 木制的 桥梁 和 一个 因素 的 安全 指 到 这 打破 -
[weɪt] [ɒv; əv][nɒt]['əʊvə(r)] [tuː] ['ʌndə(r)][ə; eɪ][feə(r)][ləʊd] ,
weight of not over two under a fair load ,
重量 的 不是 超过 二 在下面 一个 公平的 加载 ,

几座大型木桥的安全系数是指在合理荷载下断裂重量不超过2。

[ə'sjuːmɪŋ] [ðə; ði]['aɪən][rɒdz][tuː; tə][biː; bi][ɒv; əv][ðə; ði] ['veri] [best] [mə'tɪəriəl] ,
assuming the iron rods to be of the very best material ,
假设 这 铁 杆 到 是 的 这 非常 最好的 材料 ,

假设铁棒采用的是最好的材料，

— [ə; eɪ] [pɔɪnt] [ə'pɒn] [wɪtʃ] [ðeə(r)][ɪz][nəʊ] ['evɪdəns] [wɒt'evə(r)] .
— a point upon which there is no evidence whatever .
— 一个 观点 之上 哪个 那里 是 不 证据 任何 .

——这一点没有任何证据支持。

[ðeə(r)] [ɪz] , [ɪn][fækt] , [nəʊ] ['dɪfrəns] [wɪtʃ]
There is , in fact , no difference which
那里 是 , 在 事实 , 不 不同之处 哪个

事实上，两者之间没有区别。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 74]
[页 -]

[第74页]

['eni] ['ɔːd(ə)n(ə)ri] [ɪn'spekʃ(ə)n] [wʊd] [dɪ'tekt] [bɪ'twiːn] [ðiːz] ['brɪdʒɪz] [æz; əz] [ðeɪ] [stænd][tuː; tə] - [deɪ] ,
any ordinary inspection would detect between these bridges as they stand to - day ,
任何 普通的 检查 会 探测 之间 这些 桥梁 作为 他们 站立 到 - 天 ,

任何普通的检查都会发现这些桥梁之间存在问题，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['tærɪfˌvɪl] [brɪdʒ] [æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [stʊd] [ðə; ði] [deɪ] [bɪ'fɔː(r)] [ˌaɪ 'tiː] [fel] .
and the Tariffville bridge as it stood the day before it fell .
和 这 塔里夫维尔 桥 作为 它 站立 这 天 前 它 跌倒 .

以及塔里夫维尔大桥倒塌前一天的景象。

[ɪn] [ə'nʌðə(r)] [steɪt] , [æn; ən]['aɪən] [brɪdʒ] [ɪz][ɪn] [juːz]['ʌndə(r)] ['hevi] [treɪnz] ,
In another State , an iron bridge is in use under heavy trains ,
在 其他 状态 , 一个 铁 桥 是 在 使用 在下面 重的 火车 ,

在另一个州，一座铁桥正在承受重型列车的通行。

[wɪtʃ] [hæz; həz][ə; eɪ]['fæktə(r)][ɒv; əv]['əʊnli][ˌtuː'tuː] - [wʌn] / [ˌtuː'tuː] [ɪn'sted] [ɒv; əv][sɪks] ,
which has a factor of only 2 - 1 / 2 instead of 6 ,
哪个 有 一个 因素 的 仅有的 2 - 1 / 2 反而 的 6 ,

它的系数只有 2.5 而不是 6，

[ænd; ənd] [jet] [ðə; ði] [steɪt] [rɪ'pɔːt] [prəu'nauns] [ˌaɪ 'tiː][æn; ən] ['eksələnt] ['strʌktʃə(r)] [ænd; ənd][ə; eɪ]['kredɪt]
and yet the State report pronounces it an excellent structure and a credit
和 然而 这 状态 报告 发音 它 一个 出色的 结构 和 一个 信用
[tuː; tə][ðə; ði] ['reɪlrəʊd] ['kʌmpəni] ,
to the railroad company ,
到 这 铁路 公司 ,

然而，州政府的报告却称赞它是一座优秀的建筑，是铁路公司的一项荣誉。

[wɪtʃ] ['rekləsli] [ə'laʊz] [ɪts] [treɪnz] [tuː; tə] [pɑːs] ['əʊvə(r)][ˌaɪ 'tiː] .
which recklessly allows its trains to pass over it .
哪个 鲁莽地 允许 它是 火车 到 经过 超过 它 .

它肆无忌惮地允许火车从其上驶过。

[ɪn] [jet] [əˈnʌðə(r)] [steɪt] , [ðə; ði] [kəˈmɪʃənəz] [ɪn] - [rɪˈpɔːtɪd] [ðæt] [ə; eɪ] [ˈsɜːt(ə)n] [brɪdʒ] [ʃʊd; ʃəd]
In yet another State , the commissioners in 1874 reported that a certain bridge should
在 然而 其他 状态 , 这 专员 在 - 据报道 那 一个 肯定 桥 应该
[biː; bi] [rɪˈmuːvd] ;
be removed ;
是 已移除 ;

在另一个州，专员们在 1874 年报告说，应该拆除一座桥梁；

[ænd; ənd] [ðɪs] [wɒz; wəz] [kwaɪt] [kəˈrekt] , [æz; əz] [ˌaɪ ˈtiː] [wɒz; wəz] [æn; ən] [ˈemɪnəntli] [ʌnˈseɪf] [brɪdʒ] .
and this was quite correct , as it was an eminently unsafe bridge .
和 这 曾是 相当 正确的 , 作为 它 曾是 一个 非常 不安全 桥 .

这完全正确，因为这是一座极其不安全的桥梁。

[ɪn] - [ðeɪ] [səˈdʒestid] [ðə; ði] [seɪm] [θɪŋ] [əˈgen] .
In 1875 they suggested the same thing again .
在 - 他们 建议 这 相同的 事物 再次 .

1875年，他们再次提出了同样的建议。

[ɪn] - [ðeɪ] [seɪ] , " [ðɪs] [brɪdʒ] [mʌst; məst] [biː; bi] [ˌriːˈbɪlt] [ðə; ði] [ˈkʌmɪŋ] [sprɪŋ] .
In 1876 they say , " This bridge must be rebuilt the coming spring .
在 - 他们 说 , " 这 桥 必须 是 重建 这 未来 春天 .

1876年，他们说："这座桥必须在来年春天重建。"

" [ɪn] - [ðeɪ] [əˈgen] [rɪˈpɔːtɪd] , " [ðɪs] [brɪdʒ] [mʌst; məst] [biː; bi] [ˌriːˈbɪlt] [bɪˈfɔː(r)] [ðə; ði] [sprɪŋ]
" In 1877 they again reported , " This bridge must be rebuilt before the spring
" 在 - 他们 再次 据报道 , " 这 桥 必须 是 重建 前 这 春天
[ˈəupənz] .
opens .
打开 .

1877年，他们再次报告说："这座桥必须在泉水开放之前重建。"

[ˌaɪ ˈtiː] [ɪz] [əʊld] , [ænd; ənd] [wɪl] [nɒt]
It is old , and will not
它 是 老的 , 和 将要 不是

它很旧了，而且不会

[[ˌpiː ˈdʒiː] -]
[Pg 75]
[页 -]

[第75页]

[biː; bi] [seɪf] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [ˈpæsɪdʒ] [ɒv; əv] [treɪnz] [ˈəʊvə(r)] [ˌaɪ ˈtiː] ,
be safe for the passage of trains over it ,
是 安全的 为了 这 通道 的 火车 超过 它 ,

确保火车通行安全。

[ɪf] [ðə; ði] [aɪs] [ɔː(r)] [ˈfreʃɪt] [ʃʊd; ʃəd] [teɪk] [əˈweɪ] [ðə; ði] [ˈtemprəri] [ˈtres(ə)l] ,
if the ice or freshet should take away the temporary trestles ,
如果 这 冰 或者 洪水 应该 拿 离开 这 暂时的 栈桥 ,

如果冰层或洪水冲走了临时栈桥，

[wɪtʃ] [naʊ] [ɪn] [ə; eɪ] [greɪt] [ˈmeʒə(r)] [səˈpɔːt] [ðə; ði] [trʌs] .
which now in a great measure support the truss .
哪个 现在 在 一个 伟大的 措施 支持 这 桁架 .

现在它们在很大程度上支撑着桁架。

" [ə; eɪ] [jɪə(r)] [ˈleɪtə(r)] [ðæn; ðən] [ðæt] , [ɪn] - ,
" A year later than that , in 1878 ,
" 一个 年 之后 比 那 , 在 - ,

"一年后，也就是1878年，

[ə; eɪ]['pʌblɪk]['prəʊtest][wɒz; wəz] [meɪd] [ə'genst] [ðə; ði]['fɜːðə(r)] [juːz][ɒv; əv] [ðæt] [brɪdʒ] ,
a public protest was made against the further use of that bridge ,
一个 民众 反对 曾是 制成 反对 这 更远 使用 的 那 桥 ,

公众对继续使用那座桥梁提出了抗议。

[æz; əz][ðə; ði]['ləʊə(r)] [kɔːrdz] [wɜː(r); wə(r)]['rɒt(ə)n] , ['brəʊkən] , ['pʊld] [ə'pɑːt] ,
as the lower chords were rotten , broken , pulled apart ,
作为 这 降低 和弦 是 烂 , 破碎的 , 拉 除 ,

由于低音弦已经腐烂、断裂、撕裂，

[ænd; ənd][ðə; ði]['əʊnli] [θɪŋ] [ðæt] [held] [ˌaɪ 'tiː] [ʌp] [wɒz; wəz][ə; eɪ]['tres(ə)l] ,
and the only thing that held it up was a trestle ,
和 这 仅有的 事物 那 握住 它 向上 曾是 一个 支架 ,

支撑它的唯一东西就是一个支架。

['laɪəb(ə)l][æt; ət]['eni] [taɪm] [tuː; tə][biː; bi] [nɒkt] [aʊt] [baɪ][ðə; ði][aɪs] ; [ænd; ənd] [jet] ,
liable at any time to be knocked out by the ice ; and yet ,
容易 在 任何 时间 到 是 敲门 出去 经过 这 冰 ; 和 然而 ,

随时都有可能被冰块击倒；然而，

['ɑːftə(r)][ɔːl] [ðɪs] , [ɪn][rɪ'plaɪ][tuː; tə][ðə; ði]['prəʊtest] ,
after all this , in reply to the protest ,
后 全部 这 , 在 回复 到 这 反对 ,

经历了这一切之后，为了回应抗议，

[ðə; ði] [kə'mɪʃənəz] [rɪ'plaɪd] [ðæt] [ðeɪ] [hæd; həd][dʒʌst] " ['testɪd] " [ðə; ði] [brɪdʒ] [baɪ] ['rʌnɪŋ]
the commissioners replied that they had just " tested " the bridge by running
这 专员 回复 那 他们 有 只是 " 测试 " 这 桥 经过 跑步
[æn; ən]['endʒɪn]['əʊvə(r)][ˌaɪ 'tiː] ,
an engine over it ,
一个 引擎 超过 它 ,

委员们回答说，他们只是用引擎在桥上进行了"测试"。

[ænd; ənd] [prə'naʊnst] [ˌaɪ 'tiː] " [seɪf] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]['prez(ə)nt] , " [wɒt'evə(r)] [ðæt] [meɪ] [miːn] .
and pronounced it " safe for the present , " whatever that may mean .
和 发音 它 " 安全的 为了 这 展示 , " 任何 那 可能 意思是 .

并宣布它"目前是安全的"，不管这意味着什么。

[naʊ] , [dʒʌst] [haʊ] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [ðæt] [ðɪs] [brɪdʒ] , [wɪtʃ] [wɒz; wəz][əʊld] , ['rɒt(ə)n] , [ænd; ənd] [wɔːn]
Now , just how it was that this bridge , which was old , rotten , and worn
现在 , 只是 如何 它 曾是 那 这 桥 , 哪个 曾是 老的 , 烂 , 和 磨损
[aʊt] ,
out ,
出去 ,

那么，这座桥究竟是如何变成现在这样呢？它又老旧、腐朽、破败不堪……

[wɪtʃ] [ðə; ði] [kə'mɪʃənəz] [ðəm'selvz] [hæd; həd] [kən'demd] [fɔː(r); fə(r)][fɔː(r)] [sək'sesɪv] [j'iəz] ,
which the commissioners themselves had condemned for four successive years ,
哪个 这 专员 他们自己 有 谴责 为了 四 连续 年 ,

而这些行为，正是委员会成员自己连续四年予以谴责的。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 76]
[页 -]

[第76页]

[wɪtʃ] [ðeɪ] [hæd; həd] [sed] [tuː] [j'iəz] [bɪ'fɔː(r)] [mʌst; məst][biː; bi] [ˌriː'bɪlt] [ðə; ði] ['kʌmɪŋ] [sprɪŋ] ,
which they had said two years before must be rebuilt the coming spring ,
哪个 他们 有 说 二 年 前 必须 是 重建 这 未来 春天 ,

他们两年前就说过，这座建筑必须在来年春天重建。

[ænd; ənd] [wɪtʃ] [rɪ'laɪd] [ɪn'taɪəli] [ə'pɒn] [ə; eɪ] ['tres(ə)l] ['laɪəb(ə)l] [æt; ət] ['eni] [taɪm] [tuː; tə] [biː; bi] ['kærid]
and which relied entirely upon a trestle liable at any time to be carried
和 哪个 依赖 完全 之上 一个 支架 容易 在 任何 时间 到 是 携带
[ə'weɪ] ,
away ,
离开 ,

而且它完全依赖于一个随时可能被风吹走的栈桥，

[hæd; həd] ['sʌd(ə)nli] [bɪ'kʌm] " [seɪf] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] ['prez(ə)nt] , " [ɪz] [nɒt] [pleɪn] [tuː; tə] [siː] .
had suddenly become " safe for the present , " is not plain to see .
有 突然 变得 " 安全的 为了 这 展示 , " 是 不是 清楚的 到 看 .

突然变得"暂时安全"这一点并不明显。

['evɪdəntli] [sʌtʃ] [ɪn'spekʃ(ə)n] [æz; əz] [ðɪs] [ɪz] [ɒv; əv] [nəʊ] ['væljuː] .
Evidently such inspection as this is of no value .
显然 这样的 检查 作为 这 是 的 不 价值 .

显然，这样的检查毫无价值。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ɪg'zæktli] [ðɪs] ['ʌtəli] [ɪn'kɒmpɪtənt] [ænd; ənd] [dɪs'ɒnɪst] [ɪn'spekʃ(ə)n] ,
It is exactly this utterly incompetent and dishonest inspection ,
它 是 确切地 这 完全地 不称职的 和 不诚实 检查 ,

正是这种极其无能和不诚实的检查，

[ðɪs] [gesɪŋ] [ðæt] [ə; eɪ] [brɪdʒ] [wɪl] [stænd] [ʌn'tɪl] [ˌaɪ 'tiː] [fɔːls] ,
this guessing that a bridge will stand until it falls ,
这 猜测 那 一个 桥 将要 站立 直到 它 瀑布 ,

这种认为桥梁会一直屹立到倒塌为止的想法，

[ðæt] [laɪz] [æt; ət] [ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv] [hɑːf] [ðə; ði] [dɪ'zɑːstəs] [ɪn] [ðə; ði] ['kʌntri] .
that lies at the bottom of half the disasters in the country .
那 谎言 在 这 底部 的 一半 这 灾难 在 这 国家 .

这是该国一半灾害的根源。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['ʌndə(r)] [ɪg'zæktli] [sʌtʃ] [ɪn'spekʃ(ə)n] [ðæt] [ðəʊz] ['retʃɪd] [træps] , [ðə; ði] ['æʃtə'bjuːlə] [ænd; ənd]
It is under exactly such inspection that those wretched traps , the Ashtabula and
它 是 在下面 确切地 这样的 检查 那 那些 可怜 陷阱 , 这 阿什塔布拉 和
['tærɪfˌvɪl] ['brɪdʒɪz] ,
Tariffville bridges ,
塔里夫维尔 桥梁 ,

正是在这样的审视下，那些糟糕的陷阱——阿什塔布拉桥和塔里夫维尔桥——

[fel] , [ænd; ənd] [kɪld] ['əʊvə(r)] [wʌn] ['hʌndrəd] ['piːp(ə)l] .
fell , and killed over one hundred people .
跌倒 , 和 被杀 超过 一 百 人们 .

坠落，造成一百多人死亡。

[nəʊ] ['wʌndə(r)] [ðæt] ['reɪlrəʊd] [ə'fɪʃ(ə)lz] [hæv; həv] [æn; ən] [ˌʌndɪs'gaɪzd] [kən'tempt] [fɔː(r); fə(r)] [steɪt]
No wonder that railroad officials have an undisguised contempt for State
不 想知道 那 铁路 官员 有 一个 不加掩饰的 鄙视 为了 状态
[ɪn'spekʃ(ə)n] .
inspection .
检查 .

难怪铁路官员对州政府的检查毫不掩饰地蔑视。

[waɪl] [ɪn] [ə; eɪ] [fjuː] [steɪts] [ðə; ði] [ɪn'spekʃ(ə)n] [ɪz] [nɒt] [kwaɪt] [səʊ] [bæd] [æz; əz] [ðæt] [rɪ'fɜːd] [tuː; tə] ,
While in a few States the inspection is not quite so bad as that referred to ,
尽管 在 一个 很少 各州 这 检查 是 不是 相当 所以 坏的 作为 那 指 到 ,

虽然在某些州，检查情况并没有像文中提到的那么糟糕，

[æz; əz] [ə; eɪ] ['dʒen(ə)rəl] [θɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [nəʊ] ['betə(r)] ;
as a general thing it is no better ;
作为 一个 一般的 事物 它 是 不 更好的 ;

总的来说，情况也好不到哪里去；

[ænd; ənd][wi:; wi][hæv; həv][nəʊ] [raɪt] [tu:; tə][ɪk'spekt]['eni] [θɪŋ] ['betə(r)]
and we have no right to expect any thing better
和 我们 有 不 正确的 到 预计 任何 事物 更好的

我们没有权利期待更好的结果。

[[ˌpi: 'dʒi:] -]
[Pg 77]
[页 -]

[第77页]

['ʌndə(r)][ðə; ði]['prez(ə)nt] ['sɪstəm] .
under the present system .
在下面 这 展示 系统 .

在现行制度下。

[ðə; ði] [steɪt] [ɪn'spekʃ(ə)n] [wɪtʃ] [wi:; wi][hæv; həv][hæd; həd] [θru:'aʊt] [ðɪs] ['kʌntri] [hæz; həz][nɒt]
The State inspection which we have had throughout this country has not
这 状态 检查 哪个 我们 有 有 自始至终 这 国家 有 不是
[prɪ'ventɪd] [ðə; ði] ['breɪkɪŋ] [daʊn] [ɒv; əv][wʌn] ['hʌndrəd] ['brɪdʒɪz] [ɪn][ðə; ði][pɑ:st][ten] [j'iəz] .
prevented the breaking down of one hundred bridges in the past ten years .
阻止 这 打破 向下 的 一 百 桥梁 在 这 过去的 十 年 .

尽管我们在全国范围内进行了国家检查，但过去十年中仍然有100座桥梁倒塌。

['twenti] - [faɪv] [steɪts] [hæv; həv] ['reɪlrəʊd] [kə'mɪʃnz] ;
Twenty - five States have railroad commissions ;
二十 - 五 各州 有 铁路 佣金 ;

二十五个州设有铁路委员会；

[bʌt; bət][ɪn] [naɪn] [ɒv; əv][ðem; ðəm][ðə; ði] [kə'mɪʃ(ə)n] [kən'sɪsts] [ɒv; əv]['əʊnli][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l][mæn] ,
but in nine of them the commission consists of only a single man ,
但 在 九 的 他们 这 委员会 由 的 仅有的 一个 单身的 男人 ,

但其中九个委员会只有一名成员。

[hu:] , [ɪn][sʌm; səm][keɪsɪz] , [ɪz] [peɪd] ['əʊnli] $500 [ə; eɪ][jɪə(r)] .
who , in some cases , is paid only $500 a year .
WHO , 在 一些 案例 , 是 有薪酬的 仅有的 $500 一个 年 .

在某些情况下，他每年只拿到 500 美元的薪水。

[ə; eɪ] [steɪt] [kæn; kən] [peɪ] $500 [ə; eɪ][jɪə(r)][fɔ:(r); fə(r)] ['hævɪŋ] [ɪts] ['brɪdʒɪz] [ɪn'spektɪd] ,
A State can pay $500 a year for having its bridges inspected ,
一个 状态 能 支付 $500 一个 年 为了 拥有 它是 桥梁 检查 ,

一个州每年可以支付 500 美元用于桥梁检查。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [get] [sʌtʃ] ['sɜ:vɪs] [æz; əz]['nevə(r)][dɪd][ænd; ənd]['nevə(r)] [wɪl] [prɪ'vent] [ə; eɪ]
and it will get such service as never did and never will prevent a
和 它 将要 得到 这样的 服务 作为 绝不 做过 和 绝不 将要 防止 一个
[dɪ'zɑ:stə(r)] ;
disaster ;
灾难 ;

它将获得前所未有的服务，这种服务曾经也永远无法阻止灾难的发生；

[ɔ:(r)][ˌaɪ 'ti:][kæn; kən] [peɪ] [ə; eɪ] [gʊd] [praɪs] [fɔ:(r); fə(r)] ['kɒmpɪtənt] [ɪn'spekʃ(ə)n] ,
or it can pay a good price for competent inspection ,
或者 它 能 支付 一个 好的 价格 为了 胜任的 检查 ,

或者它可以支付一笔可观的费用来聘请专业的检验人员。

[wɪtʃ] [wɪl] [bi:; bi] [wɜ:θ] [ten] [taɪmz] [ðə; ði] ['mʌni] [tu:; tə][ðə; ði] [steɪt] .
which will be worth ten times the money to the State .
哪个 将要 是 值得 十 时代 这 钱 到 这 状态 .

这将为国家带来十倍的收益。

[ðə; ði] ['mʌni] [wɪtʃ] [ðə; ði] [leɪk] [ʃɔː(r)] ['reɪlrəʊd] [peɪd] [ɪn]['dæmɪdʒɪz][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['æʃtə'bjuːlə]
The money which the Lake Shore Railroad paid in damages for the Ashtabula
这 钱 哪个 这 湖 支撑 铁路 有薪酬的 在 损害 为了 这 阿什塔布拉
[dɪ'zɑːstə(r)][ə'ləʊn] ,
disaster alone ,
灾难 独自的 ,

仅阿什塔布拉灾难一项，湖岸铁路公司就支付了巨额赔偿金。

[wʊd] [hæv; həv] [ɪm'plɔɪd] ['pɜːmənəntli] [sɪks][men][æt; ət] $5 , - [ə; eɪ][jɪə(r)] [iːtʃ] ,
would have employed permanently six men at $5 , 000 a year each ,
会 有 受雇 永久的 六 男人 在 $5 , - 一个 年 每个 ,

原本可以长期雇用六名男子，每人年薪5000美元。

[ænd; ənd][ə; eɪ] ['hʌndrəd] [laɪvz; lɪvz] [wʊd] [hæv; həv] [biːn] [seɪvd] [bɪ'saɪdz] .
and a hundred lives would have been saved besides .
和 一个 百 生活 会 有 到过 已保存 除了 .

此外，还能挽救一百条生命。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 78]
[页 -]

[第78页]

[wɪð] [rɪ'gɑːd] [tuː; tə] ['haɪweɪ] ['brɪdʒɪz] , [wiː; wi][ɑː(r); ə(r)] , [ɪf] ['pɒsəb(ə)l] ,
With regard to highway bridges , we are , if possible ,
和 看待 到 公路 桥梁 , 我们 是 , 如果 可能的 ,

关于公路桥梁，如果可能的话，我们希望

['iːv(ə)n] [wɜːs] [ɒf] [ðæn; ðən][ɪn] [rɪ'gɑːd] [tuː; tə] ['reɪlweɪ] ['brɪdʒɪz] ; [fɔː(r); fə(r)][ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ɒv; əv] [sʌtʃ]
even worse off than in regard to railway bridges ; for in the case of such
甚至 更糟 离开 比 在 看待 到 铁路 桥梁 ; 为了 在 这 案件 的 这样的
[st'rʌktʃəz] ,
structures ,
结构 ,

情况甚至比铁路桥梁还要糟糕；因为对于这类建筑而言，

['naɪðə(r)][ðə; ði]['əʊnə(r)z][nɔː(r)][ðə; ði] [steɪt] [meɪk] ['eni] [prɪ'tens] [æt; ət][ɪn'spekʃ(ə)n] .
neither the owners nor the State make any pretence at inspection .
两者都不 这 所有者 也不 这 状态 制作 任何 虚伪 在 检查 .

业主和州政府在检查时都没有丝毫掩饰。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɪm'pɒsəb(ə)l][tuː; tə] [seɪ] [haʊ] ['meni] ['haɪweɪ] ['brɪdʒɪz] [hæv; həv]['brəʊkən] [daʊn] ['djʊərɪŋ][ðə; ði]
It is impossible to say how many highway bridges have broken down during the
它 是 不可能的 到 说 如何 许多 公路 桥梁 有 破碎的 向下 期间 这
[pɑːst][ten] [j'iəz] ,
past ten years ,
过去的 十 年 ,

过去十年间究竟有多少座高速公路桥梁发生坍塌，目前尚无法统计。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['estɪmeɪtɪd] [baɪ] [brɪdʒ] - ['bɪldəz] [ðæt] [ðə; ði]['nʌmbə(r)] ['kænɒt] [biː; bi] [les] [ðæn; ðən]
but it is estimated by bridge - builders that the number cannot be less than
但 它 是 估计的 经过 桥 - 建筑商 那 这 数字 不能 是 较少的 比
[tuː] ['hʌndrəd] .
two hundred .
二 百 .

但据桥梁建造者估计，桥梁数量不会少于两百座。

[ðɪs] [ɪz] , [nəʊ] [daʊt] , [fɑː(r)] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] [truːθ] ;
This is , no doubt , far within the truth ;
这 是 , 不 怀疑 , 远的 之内 这 真相 ;

这无疑与事实相去甚远；

[ænd; ənd][baɪ][fɑː(r)][ðə; ði]['lɑːdʒə(r)] [pɑːt] [ɒv; əv] [ðiːz] [st'rʌktʃəz] [ɑː(r); ə(r)] [nɒt] [əʊld] ['wʊdn] ['brɪdʒɪz] ,
and by far the larger part of these structures are not old wooden bridges ,
和 经过 远的 这 更大的 部分 的 这些 结构 是 不是 老的 木制的 桥梁 ,

而且这些建筑中绝大多数都不是旧木桥。

[bʌt; bət][ɑː(r); ə(r)] [njuː] ['brɪdʒɪz] [ɒv; əv]['aɪən] .
but are new bridges of iron .
但 是 新的 桥梁 的 铁 .

但它们是钢铁铸就的新桥梁。

[ɪf] [wiː; wi] [njuː] ['pɒzətɪvli] [ðæt] [ɪn][dʒʌst][sɪks] [mʌnθs] [ə; eɪ]['terəb(ə)l][dɪ'zɑːstə(r)] [wʊd] [ə'kɜː(r)]['ʌndə(r)]
If we knew positively that in just six months a terrible disaster would occur under
如果 我们 知道 积极地 那 在 只是 六 几个月 一个 糟糕的 灾难 会 发生 在下面
[ðə; ði]['prez(ə)nt] ['sɪstəm] [ɒv; əv] [brɪdʒ] [ɪn'spekʃ(ə)n] ,
the present system of bridge inspection ,
这 展示 系统 的 桥 检查 ,

如果我们确切地知道，在目前的桥梁检测制度下，仅仅六个月后就会发生一场可怕的灾难，

[ænd; ənd] [njuː] ['ɔːlsəʊ] , [ðæt] , [baɪ][ə; eɪ]['betə(r)] ['sɪstəm] , [sʌtʃ] [dɪ'zɑːstə(r)] [wʊd] ['sɜːt(ə)nli] [biː; bi]
and knew also , that , by a better system , such disaster would certainly be
和 知道 还 , 那 , 经过 一个 更好的 系统 , 这样的 灾难 会 当然 是
[prɪ'ventɪd] ,
prevented ,
阻止 ,

他们也知道，通过更完善的制度，这样的灾难肯定可以避免。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz]['pɒsəb(ə)l] [ðæt] [ə; eɪ] [tʃeɪndʒ] [mait] [biː; bi] [meɪd] .
it is possible that a change might be made .
它 是 可能的 那 一个 改变 可能 是 制成 .

有可能做出改变。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 79]
[页 -]

[第79页]

[wiː; wi] [nəʊ] [ðæt] [ə; eɪ]['prɒpə(r)] ['meθəd] [ɒv; əv] ['bɪldɪŋ] [ænd; ənd] [ɪn'spektɪŋ] ['brɪdʒɪz] [wʊd]
We know that a proper method of building and inspecting bridges would
我们 知道 那 一个 恰当的 方法 的 建筑 和 检查 桥梁 会
['sɜːt(ə)nli] [hæv; həv] [prɪ'ventɪd] [ðə; ði] [dɪ'zɑːstəs] [æt; ət] ['æʃtə'bjuːlə] ,
certainly have prevented the disasters at Ashtabula ,
当然 有 阻止 这 灾难 在 阿什塔布拉 ,

我们知道，如果桥梁的建造和检查方法得当，阿什塔布拉的灾难肯定可以避免。

['tærɪfˌvɪl] , [ænd; ənd]['dɪksən] .
Tariffville , and Dixon .
塔里夫维尔 , 和 迪克森 .

塔里夫维尔和迪克森。

[wiː; wi] [nəʊ] [ðæt] [ðə; ði] [ɪn'spekʃ(ə)n] [wɪtʃ] [ðəʊz] ['brɪdʒɪz] [rɪ'siːvd] ,
We know that the inspection which those bridges received ,
我们 知道 那 这 检查 哪个 那些 桥梁 已收到 ,

我们知道这些桥梁接受的检查是怎样的，

[dɪd] [nɒt] [prɪ'vent] [θriː] [ɒv; əv][ðə; ði][məʊst] ['fɪəf(ə)l] [dɪ'zɑːstəs] [ðə; ði] ['kʌntri] [hæz; həz]['evə(r)] [siːn] .
did not prevent three of the most fearful disasters the country has ever seen .
做过 不是 防止 三 的 这 最多 可怕 灾难 这 国家 有 曾经 已见 .

未能阻止该国历史上最可怕的三场灾难的发生。

[əd'mɪtɪŋ] , [naʊ] , [ðæt] [st'rʌktʃəz] [səʊ] [ɪm'pɔːt(ə)nt] [tuː; tə] [ðə; ði] ['pʌblɪk] ['seɪfti] [æz; əz] ['brɪdʒɪz] ,
Admitting , now , that structures so important to the public safety as bridges ,
承认 , 现在 , 那 结构 所以 重要的 到 这 民众 安全 作为 桥梁 ,
[bəuθ] [ə'pɒn] [rəʊdz] [ænd; ənd] ['reilrəudz] ,
both upon roads and railroads ,
两个都 之上 道路 和 铁路 ,

现在承认这一点，即桥梁（包括公路和铁路桥梁）对公共安全至关重要的建筑物，

[ɔːt] [tuː; tə] [biː; bi] [kept] ['ʌndə(r)] ['rɪdʒɪd] [ɪn'spekʃ(ə)n] [ænd; ənd] [kən'trəʊl] ,
ought to be kept under rigid inspection and control ,
应该 到 是 保留 在下面 死板的 检查 和 控制 ,

应当置于严格的检查和控制之下。

[ænd; ənd] [ðæt] [nəʊ] ['sɪstəm] [æt; ət] ['prez(ə)nt] [ɪg'zɪstɪŋ] [hæz; həz] [biːn] ['eɪb(ə)l] [tuː; tə] [prɪ'vent] [ðə; ði]
and that no system at present existing has been able to prevent the
和 那 不 系统 在 展示 现存的 有 到过 有能力的 到 防止 这
[məʊst] ['fɪəf(ə)l] [kə'tæstrəfi] ,
most fearful catastrophes ,
最多 可怕 灾难 ,

而且，目前没有任何系统能够阻止最可怕的灾难发生。

[wɒt] [ʃæl; ʃəl] [wiː; wi] [duː; də] ?
what shall we do ?
什么 将 我们 做 ?

我们该怎么办?

[də'rektli] ['ɑːftə(r)] [ðə; ði] ['æʃtə'bjuːlə] [dɪ'zɑːstə(r)] , [ðə; ði] [əʊ'haɪəʊ] ['ledʒɪslətɪv] [kə'mɪti] , [ə'pɔɪntɪd]
Directly after the Ashtabula disaster , the Ohio legislative committee , appointed
直接地 后 这 阿什塔布拉 灾难 , 这 俄亥俄州 立法 委员会 , 任命
[tuː; tə] [ɪn'vestɪgeɪt] [ðæt] [ə'feə(r)] ,
to investigate that affair ,
到 调查 那 事务 ,

阿什塔布拉灾难发生后，俄亥俄州立法委员会立即成立，负责调查此事。

[prɪ'zentɪd] [tuː; tə] [ðə; ði] ['ledʒɪsleɪtʃə(r)] [ə; eɪ] [bɪl] , " [tuː; tə] [sɪ'kjʊə(r)] ['greɪtə(r)] ['seɪfti] [fɔː(r); fə(r)] ['pʌblɪk]
presented to the Legislature a bill , " To secure greater safety for public
呈现 到 这 立法机关 一个 账单 , " 到 安全的 更大的 安全 为了 民众
['træv(ə)l] ['əʊvə(r)] ['brɪdʒɪz] ,
travel over bridges ,
旅行 超过 桥梁 ,

向立法机关提交了一项法案，题为"为确保公众在桥梁上出行更加安全"，

" [ɪn] [wɪtʃ] [wɒz; wəz] ['pleɪnli] ['spesɪfaɪd] [ðə; ði] [ləʊdz] [fɔː(r); fə(r)] [wɪtʃ] [ɔːl]
" in which was plainly specified the loads for which all
" 在 哪个 曾是 显然 指定的 这 负载 为了 哪个 全部

其中明确规定了所有载荷。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 80]
[页 -]

[第 80 页]

['brɪdʒɪz] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [prə'pɔːʃənd] , [ðə; ði] ['mæksɪməm] [streɪnz] [tuː; tə] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['aɪən] [ʃʊd; ʃəd]
bridges should be proportioned , the maximum strains to which the iron should
桥梁 应该 是 比例匀称 , 这 最大限度 菌株 到 哪个 这 铁 应该
[biː; bi] [səb'dʒektɪd] ,
be subjected ,
是 受 ,

桥梁的尺寸应符合规定，并考虑铁材所能承受的最大应变。

[ænd; ənd][ə; eɪ] ['meθəd] [fɔː(r); fə(r)] [ɪn'spektɪŋ] [ðə; ði][plænz][ɒv; əv][ɔːl] ['brɪdʒɪz] [bɪ'fɔː(r)] ['bɪldɪŋ] ,
and a method for inspecting the plans of all bridges before building ,
和 一个 方法 为了 检查 这 计划 的 全部 桥梁 前 建筑 ,

以及一种在建造桥梁之前检查所有桥梁设计图的方法，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['brɪdʒɪz] [ðəm'selvz] ['djʊərɪŋ][ænd; ənd]['ɑːftə(r)] [kən'strʌkʃn] .
and the bridges themselves during and after construction .
和 这 桥梁 他们自己 期间 和 后 建造 .

以及桥梁在施工期间和施工后的状态。

[ðə; ði] ['gʌvənə(r)] , [wɪð] [ðə; ði] [kən'sent] [ɒv; əv][ðə; ði] ['senət] ,
The governor , with the consent of the Senate ,
这 州长 , 和 这 同意 的 这 参议院 ,

州长经参议院同意，

[wɒz; wəz][tuː; tə] [ə'pɔɪnt] [ðə; ði][ɪn'spektə(r)][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [tɜːm] [ɒv; əv] [faɪv] [jˈɪəz] [æt; ət][ə; eɪ]['sæləri]
was to appoint the inspector for a term of five years at a salary
曾是 到 委 这 检查员 为了 一个 学期 的 五 年 在 一个 薪水
[nɒt] [ɪk'siːdɪŋ] $3 ,
not exceeding $3 ,
不是 超过 $3 ,

任命检查员，任期五年，薪水不超过3美元。

- [ə; eɪ][jɪə(r)] ,
000 a year ,
- 一个 年 ,

每年 000 美元，

[sʌtʃ] [ɪn'spektə(r)][tuː; tə] [pɑːs] [ə; eɪ][ˌsætɪs'fæktəri][ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n][bɪ'fɔː(r)][ə; eɪ] [kə'mɪti] [ɒv; əv][ðə; ði]
such inspector to pass a satisfactory examination before a committee of the
这样的 检查员 到 经过 一个 令人满意的 考试 前 一个 委员会 的 这
[ə'merɪkən] [sə'saɪəti][ɒv; əv]['sɪv(ə)l] [ˌendʒə'nɪr] ,
American Society of Civil Engineers ,
美国人 社会 的 民用 工程师 ,

该检查员须通过美国土木工程师学会委员会的合格考试。

[ðəm'selvz] ['præktɪkl] ['ekspɜːts][ɪn] [brɪdʒ] [kən'strʌkʃn] ,
themselves practical experts in bridge construction ,
他们自己 实际的 专家 在 桥 建造 ,

他们本身就是桥梁建设方面的实践专家，

[ænd; ənd][hiː; hi][wɒz; wəz]['ɔːlsəʊ][tuː; tə] [teɪk] [ə; eɪ]['suːtəb(ə)l] [əʊθ] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]['feɪθf(ə)l]
and he was also to take a suitable oath for the faithful
和 他 曾是 还 到 拿 一个 合适的 誓言 为了 这 忠实
[pə'fɔːməns] [ɒv; əv][hɪz; ɪz]['djuːti] .
performance of his duty .
表现 的 他的 责任 .

他还需宣誓忠实履行职责。

[ðɪs] [bɪl] ['nevə(r)] [bɪ'keɪm] [ə; eɪ] [lɔː] .
This bill never became a law .
这 账单 绝不 成为 一个 法律 .

这项法案最终未能成为法律。

[æn; ən] [əˌprəʊpri'eɪʃn] [wɒz; wəz] [meɪd] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [ʃɔːt] [taɪm] [tuː; tə] [peɪ] [fɔː(r); fə(r)]['sɜːt(ə)n]
An appropriation was made for a short time to pay for certain
一个 拨款 曾是 制成 为了 一个 短的 时间 到 支付 为了 肯定
[igˌzæmi'neiʃənz] ,
examinations ,
考试 ,

曾拨出一笔款项，用于短期支付某些考试费用。

[ænd; ənd][ðeə(r)][ðə; ði]['mætə(r)] [stɒpt] .
and there the matter stopped .
和 那里 这 事情 停止 .

事情就此结束了。

[ðə; ði] [kə'mɪti] [ɒv; əv][ðə; ði] [ə'merɪkən] [sə'saɪəti]
The committee of the American Society
这 委员会 的 这 美国人 社会

美国协会委员会

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 81]
[页 -]

[第 81 页]

[ɒv; əv] [ˌendʒə'nɪr]
of Engineers
的 工程师

工程师

[wɜː(r); wə(r)][nɒt] [ə'griːd] [ə'pɒn] [ðɪs] ['mætə(r)] .
were not agreed upon this matter .
是 不是 同意 之上 这 事情 .

双方未能就此事达成一致。

['mesəz] . [dʒeɪmz][biː] . [iːdz] [ænd; ənd] [tʃɑːlz] ['ʃeɪlər] [smɪθ] [sə'dʒestid] [ðə; ði] [ə'pɔɪntmənt] [ɪn] [iːtʃ]
Messrs . James B . Eads and Charles Shaler Smith suggested the appointment in each
先生们 . 詹姆斯 B . 伊兹 和 查尔斯 页岩 史密斯 建议 这 预约 在 每个
[steɪt] [ɒv; əv][æn; ən]['ekspɜːt] ,
State of an expert ,
状态 的 一个 专家 ,

詹姆斯·B·伊兹先生和查尔斯·沙勒·史密斯先生建议在每个州任命一名专家。

[tuː; tə] [huːm] [ɔːl][plænz][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [səb'mɪtɪd] , [ænd; ənd][baɪ] [huːm] [ɔːl] [wɜːk] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi]
to whom all plans should be submitted , and by whom all work should be
到 谁 全部 计划 应该 是 提交 , 和 经过 谁 全部 工作 应该 是
[ɪn'spektɪd] ,
inspected ,
检查 ,

所有图纸都应提交给谁，所有工程都应由谁进行检查。

— [sʌtʃ] ['ekspɜːt][tuː; tə][hæv; həv] [biːn] [ɪg'zæmɪnd] [ænd; ənd] [ə'pruːvd] [baɪ][ðə; ði] [ə'merɪkən] [sə'saɪəti]
— such expert to have been examined and approved by the American Society
— 这样的 专家 到 有 到过 检查 和 得到正式认可的 经过 这 美国人 社会
[ɒv; əv]['sɪv(ə)l] [ˌendʒə'nɪr] .
of Civil Engineers .
的 民用 工程师 .

—此类专家须经美国土木工程师学会审查和认可。

[ðə; ði][ɪn'spektə(r)][wɒz; wəz]['ɔːlsəʊ][tuː; tə]['vɪzɪt][ðə; ði] [siːn] [ɒv; əv] ['evri] ['æksɪdənt] , [səʊ] [kɔːld] ,
The inspector was also to visit the scene of every accident , so called ,
这 检查员 曾是 还 到 访问 这 场景 的 每一个 事故 , 所以 称为 ,

督察员还要前往每一起事故现场，即所谓的事故现场。

[ænd; ənd][tuː; tə] [ˌæsə'teɪn] , [æz; əz][fɑː(r)][æz; əz]['pɒsəb(ə)l] , [ðə; ði] [kɔːz] .
and to ascertain , as far as possible , the cause .
和 到 探明 , 作为 远的 作为 可能的 , 这 原因 .

并尽可能查明原因。

['mesəz] . [tiː] . [siː] . [klɑːk] [ænd; ənd] ['dʒuːliəs] ['dʌbljuː] . ['ædəmz] [bɪ'liːvd] , [ðæt] , [ɪn] [ðə; ði] ['prez(ə)nt]
Messrs . T . C . Clarke and Julius W . Adams believed , that , in the present
先生们 . T . C . 克拉克 和 尤利乌斯 W . 亚当斯 相信 , 那 , 在 这 展示
[steɪt] [ɒv; əv] ['pʌblɪk] [ə'pɪnjən] ,
state of public opinion ,
状态 的 民众 观点 ,

TC Clarke 先生和 Julius W. Adams 先生认为，在目前的公众舆论形势下，

[ðə; ði] [ə'bʌv] ['meθəd] [wʊd] [biː; bi] [ɪm'præktɪkəbl] , [ænd; ənd] [fɪəd] , [ðæt] , [ɪf] [ɪn'spektər]
the above method would be impracticable , and feared , that , if inspectors
这 多于 方法 会 是 不切实际 , 和 害怕 , 那 , 如果 检查员
[wɜː(r); wə(r)] [ə'pɔɪntɪd] ,
were appointed ,
是 任命 ,

上述方法不切实际，而且人们担心，如果任命检查员，

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi] [baɪ] [pə'lɪtɪk(ə)l] ['ɪnfluəns] , [ænd; ənd] [ðæt] [ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [wʊd] [biː; bi] [wɜːs]
it would be by political influence , and that the result would be worse
它 会 是 经过 政治的 影响 , 和 那 这 结果 会 是 更糟
[ðæn; ðən] [æt; ət] ['prez(ə)nt] ,
than at present ,
比 在 展示 ,

这将受到政治影响，而且结果会比现在更糟。

[æz; əz] [ðə; ði] [ɪn'spektər] [wʊd] [biː; bi] [ˌɪnɪ'fɪʃ(ə)nt] , [ænd; ənd] [jet] , [tuː; tə] [ə; eɪ] [greɪt]
as the inspectors would be inefficient , and yet , to a great
作为 这 检查员 会 是 效率低下 , 和 然而 , 到 一个 伟大的

因为检查人员效率低下，然而，对于一个大局而言，

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 82]
[页 -]

[第 82 页]

[ɪk'stent] , [wʊd] [rɪ'liːv] [ðə; ði] ['əʊnə(r)z] [ɒv; əv] [bæd] ['brɪdʒɪz] [frɒm; frəm] ['liːg(ə)l] [rɪˌspɒnsə'bɪləti] .
extent , would relieve the owners of bad bridges from legal responsibility .
程度 , 会 缓解 这 所有者 的 坏的 桥梁 从 合法的 责任 .

在某种程度上，这将免除破旧桥梁所有者的法律责任。

[ðeɪ] [held] [ðæt] [ðə; ði] [best] [ðæt] [kʊd; kəd] [biː; bi] [dʌn] [wʊd] [biː; bi] [tuː; tə] [prə'vaɪd] [miːnz] ,
They held that the best that could be done would be to provide means ,
他们 握住 那 这 最好的 那 可以 是 完毕 会 是 到 提供 方法 ,

他们认为，所能做的最好的事情就是提供必要的手段。

[ɪn] [keɪs] [ɒv; əv] [dɪ'zɑːstə(r)] , [tuː; tə] [fɪks] ['pleɪnli] [ðə; ði] [rɪˌspɒnsə'bɪləti] , [ænd; ənd] [ˌrekə'mendɪd] , [fɜːst]
in case of disaster , to fix plainly the responsibility , and recommended , First
在 案件 的 灾难 , 到 使固定 显然 这 责任 , 和 受到推崇的 , 第一的
,
,
,

万一发生灾难，应明确责任归属，并建议：首先，

[ðæt] [ðə; ði] ['stændəd] [fɔː(r); fə(r)] [streŋθ] [fɪkst] [baɪ] [ðə; ði] [sə'saɪəti] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [ðə; ði] ['liːg(ə)l]
that the standard for strength fixed by the Society should be the legal
那 这 标准 为了 力量 固定的 经过 这 社会 应该 是 这 合法的
['stændəd] ;
standard ;
标准 ;

学会制定的强度标准应当是法律标准；

[ænd; ənd] , [ɪn] [keɪs] [ˌaɪ ˈtiː][ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [faʊnd] [ðæt] [ˈeni] [brɪdʒ] [wɒz; wəz][ɒv; əv] [les] [streŋθ]
and **,** **in** **case** **it** **should** **be** **found** **that** **any** **bridge** **was** **of** **less** **strength**
和 ， 在 案件 它 应该 是 成立 那 任何 桥 曾是 的 较少的 力量
[ðæn; ðən] [ðɪs] ,
than **this** **,**
比 这 ，

如果发现有桥梁的强度低于此，

[ˌaɪ ˈtiː][ʃʊd; ʃəd][biː; bi][ˈteɪkən][æz; əz][ˈpriːmə] [ˈfeɪʃiː] [ˈevɪdəns] [ɒv; əv] [nɪˈɡlekt] [ɒn][ðə; ði] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði]
it **should** **be** **taken** **as** **prima** **facie** **evidence** **of** **neglect** **on** **the** **part** **of** **the**
它 应该 是 已采取 作为 普里玛 表面 证据 的 忽视 在 这 部分 的 这
[ˈəʊnə(r)z] .
owners **.**
所有者 .

这应被视为业主疏忽的初步证据。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美国桥梁灾害：成因与(Bridge Disasters in America The Cause and the)

第3/3页

['sekənd] , [ðæt] [nəʊ] [brɪdʒ] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] ['əʊpənd] [tuː; tə] [ðə; ði] ['pʌblɪk] [ʌn'tɪl] [ə; eɪ] [plæn] ['gɪvɪŋ] [ɔːl] [daɪ'menʃ(ə)nz] ,
Second , that no bridge should be opened to the public until a plan giving all dimensions ,
第二 , 那 不 桥 应该 是 打开 到 这 民众 直到 一个 计划 给予 全部 方面 ,

第二，在制定出包含所有尺寸的规划图之前，任何桥梁都不得向公众开放。

[streɪnz] , [ænd; ənd] [ləʊdz] , [swɔːn] [tuː; tə] [baɪ] [ðə; ði] [dɪ'zaɪnər] [ænd; ənd] [m'eɪkəz] ,
strains , and loads , sworn to by the designers and makers ,
菌株 , 和 负载 , 宣誓 到 经过 这 设计师 和 制造商 ,

设计者和制造者们发誓要承受的压力和负荷

[ænd; ənd] [ə'testɪd] [baɪ] [ðə; ði] [ˌkɔːpə'reɪʃ(ə)n] ['hævɪŋ] [kən'trəʊl] [ɒv; əv] [ˌaɪ 'tiː] , [hæd; həd] [biːn] [dɪ'pɒzɪtɪd] [wɪð] [ðə; ði] [ə'merɪkən] [sə'saɪəti] ;
and attested by the corporation having control of it , had been deposited with the American Society ;
和 已证实 经过 这 公司 拥有 控制 的 它 , 有 到过 已存 和 这 美国人 社会 ;

并经控制该公司的公司证明，已存放于美国学会；

[ænd; ənd] ['fɜːðə(r)] , [ðæt] [ðə; ði] ['prɪnsəp(ə)l] ['piːsɪz] [ɒv; əv] ['aɪən] [ɪn] [ðə; ði] [brɪdʒ] [ʃʊd; ʃəd]
and further , that the principal pieces of iron in the bridge should
和 更远 , 那 这 主要的 件 的 铁 在 这 桥 应该

此外，桥梁的主要铁件应

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 83]
[页 -]

[第 83 页]

[biː; bi] [stæmpt] [wɪð] [ðə; ði] [neɪm] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['meɪkə(r)] , [pleɪs] [ɒv; əv] [ˌmænju'fæktʃə(r)] , [ænd; ənd] [deɪt] .
be stamped with the name of the maker , place of manufacture , and date .
是 盖章 和 这 姓名 的 这 制造商 , 地方 的 生产 , 和 日期 .

上面会印有制造商名称、制造地点和日期。

['mesəz] . [ə; eɪ] . [piː] . ['boʊlər] [ænd; ənd] [tʃɑːlz] [mək'dɒn(ə)ld] [lʊkt] ['rɑːðə(r)] [tə'wɔːd] [i'fekt] [ðə; ði] [dɪ'zaɪəd] [rɪ'zʌlt] [baɪ] [səʊ] [daɪ'rektɪŋ] ['pʌblɪk] ['sentɪmənt] [baɪ] ['kiːpɪŋ] [ðə; ði] [kə'rekt] ['stændəd] [fɔː(r); fə(r)] ['brɪdʒɪz] [bɪ'fɔː(r)] [ˌaɪ 'tiː] ,
Messrs . A . P . Boller and Charles Macdonald looked rather toward effecting the desired result by so directing public sentiment by keeping the correct standard for bridges before it ,
先生们 . 一个 . P . 博勒 和 查尔斯 麦克唐纳 看起来 相当 朝向 产生影响 这 想要的 结果 经过 所以 导演 民众 情绪 经过 保持 这 正确的 标准 为了 桥梁 前 它 ,

AP Boller 先生和 Charles Macdonald 先生则更倾向于通过保持桥梁建设的正确标准来引导公众舆论，从而达到预期的效果。

[ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [ɪ'ventʃuəli] [kəm'pel] [ðə; ði] ['pæsɪdʒ] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['nesəsəri] [lɔːz] .
that it would eventually compel the passage of the necessary laws .
那 它 会 最终 迫使 这 通道 的 这 必要的 法律 .

最终将迫使相关法律的通过。

['weðə(r)] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['pɒsəb(ə)l] , [ɪn] [ðɪs] ['kʌntri] , [tuː; tə] [meɪk] [æn; ən] [ə'pɔɪntmənt] [dɪ'pendənt]
Whether it is possible , in this country , to make an appointment dependent
无论 它 是 可能的 , 在 这 国家 , 到 制作 一个 预约 依赖
['pjʊəli] [ə'pɒn] ['ɒnəsti] [ænd; ənd] [kə'pæsəti] ,
purely upon honesty and capacity ,
纯粹 之上 诚实 和 容量 ,

在这个国家，是否有可能完全根据诚实和能力来决定任命?

[ænd; ənd] [friː] [frɒm; frəm] [pə'lɪtɪk(ə)l] ['ɪnfluəns] , [meɪ] [wel] [biː; bi] ['daʊtɪd] .
and free from political influence , may well be doubted .
和 自由的 从 政治的 影响 , 可能 出色地 是 怀疑 .

不受政治影响这一点，很值得怀疑。

[nəʊ] ['kɒmpɪtənt] [ˌendʒɪ'nɪə(r)] [wʊd] [biː; bi] ['wɪlɪŋ] [tuː; tə] [ək'sept] [ə; eɪ] [pə'zɪʃ(ə)n] [wɪtʃ] [wʊd] [pleɪs]
No competent engineer would be willing to accept a position which would place
不 胜任的 工程师 会 是 愿意的 到 接受 一个 位置 哪个 会 地方
[ə'pɒn] [hɪm] [səʊ] [ɡreɪt] [ə; eɪ] [rɪˌspɒnsə'bɪləti] ,
upon him so great a responsibility ,
之上 他 所以 伟大的 一个 责任 ,

任何称职的工程师都不会愿意接受一份责任如此重大的职位。

[ɪk'sept] ['ʌndə(r)] [ə; eɪ] ['veri] ['keəfəli] [dɪ'vaɪzd] [plæn] .
except under a very carefully devised plan .
除了 在下面 一个 非常 小心 设计 计划 .

除非是经过精心策划的。

[ə; eɪ] ['veri] [kən'sɪdərəb(ə)l] [fɔːs] [ɒv; əv] [ɪn'spektər] [wʊd] [biː; bi] [rɪ'kwaɪəd] [tuː; tə] ['kæri] [aʊt] [ə; eɪ]
A very considerable force of inspectors would be required to carry out a
一个 非常 大量 力量 的 检查员 会 是 必需的 到 携带 出去 一个
['sɪstəm] [wɪtʃ] [ʃʊd; ʃəd] [prə'djuːs] [ðə; ði] [dɪ'zaɪəd] [rɪ'zʌlt] .
system which should produce the desired result .
系统 哪个 应该 生产 这 想要的 结果 .

要实施一套能够产生预期效果的系统，就需要一支非常庞大的检查队伍。

[ðə; ði] [ə'maʊnt] [ɒv; əv]
The amount of
这 数量 的

数量

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 84]
[页 -]

[第 84 页]

[wɜːk] [tuː; tə] [biː; bi] [dʌn] [æt; ət] [ðə; ði] [kə'mensmənt] [wʊd] [biː; bi] ['veri] [ɡreɪt] ,
work to be done at the commencement would be very great ,
工作 到 是 完毕 在 这 开始 会 是 非常 伟大的 ,

开学之际需要完成的工作量将非常大。

[æz; əz] [nəʊ] ['prɒpə(r)] [ɪn'spekʃ(ə)n] [hæz; həz] ['evə(r)] [biːn] [meɪd] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ɡreɪtə(r)] [pɑːt] [ɒv; əv] [ðə; ði]
as no proper inspection has ever been made of the greater part of the
作为 不 恰当的 检查 有 曾经 到过 制成 的 这 更大的 部分 的 这
['brɪdʒɪz] [ɪn] [ðə; ði] ['kʌntri] ,
bridges in the country ,
桥梁 在 这 国家 ,

由于该国大部分桥梁从未进行过适当的检查，

[ɒv; əv] [wɪtʃ] [ðə; ði]['nʌmbə(r)][ɪz] ['veri] [lɑːdʒ] .
of which the number is very large .
的 哪个 这 数字 是 非常 大的 .

其中数量非常庞大。

[ɪf] ['eni] [sʌtʃ] [plæn][æz; əz] [ə'bʌv] [sə'dʒestid] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [faʊnd] ['fiːzəb(ə)l] ,
If any such plan as above suggested should be found feasible ,
如果 任何 这样的 计划 作为 多于 建议 应该 是 成立 可行的 ,

如果上述任何方案被证实可行，

[ðə; ði] [ɪn'spektər] [ʃʊd; ʃəd][hæv; həv][ɪn][ðeə(r)] [pə'zeʃ(ə)n] [ə; eɪ] [kəm'pliːt] [set][ɒv; əv][plænz][ɒv; əv] ['evri]
the inspectors should have in their possession a complete set of plans of every
这 检查员 应该 有 在 他们的 拥有 一个 完全的 放 的 计划 的 每一个
[brɪdʒ] [ɒv; əv] [ɪm'pɔːt(ə)ns] [ɪn][ðə; ði] [steɪt] ,
bridge of importance in the State ,
桥 的 重要性 在 这 状态 ,

检查人员应持有该州所有重要桥梁的完整图纸。

[wɪð] [ɔːl][ðə; ði] [kɒmpjʊ'teɪʃnz] [ɒv; əv][ɪts] [streŋθ] ,
with all the computations of its strength ,
和 全部 这 计算 的 它是 力量 ,

经过所有关于其强度的计算，

[ænd; ənd][æz; əz] [kəm'pliːt] [ə; eɪ]['hɪstri; 'hɪstəri][ɒv; əv] [iːtʃ] ['strʌktʃə(r)] [frɒm; frəm][ɪts] [kə'mensmənt]
and as complete a history of each structure from its commencement
和 作为 完全的 一个 历史 的 每个 结构 从 它是 开始
[æz; əz][kæn; kən][biː; bi] [meɪd] [ʌp] ,
as can be made up ,
作为 能 是 制成 向上 ,

并尽可能完整地记录每座建筑从建成到竣工的整个历史，

[ɔːl] [ðɪs] [tuː; tə][biː; bi] ['sʌplɪmentɪd] [baɪ][ˌpɪəri'ɒdɪk] [ɪgˌzæmi'neiʃənz] .
all this to be supplemented by periodic examinations .
全部 这 到 是 补充 经过 周期性 考试 .

所有这些都需通过定期检查来补充。

[ɪf] , [frɒm; frəm] [sʌtʃ] ['rekɔːdz] ,
If , from such records ,
如果 , 从 这样的 记录 ,

如果从这些记录中，

[wiː; wi][faɪnd] [ðæt] [ə; eɪ] [brɪdʒ] [wɒz; wəz] [meɪd] [ɒv; əv]['ɔːd(ə)n(ə)ri] [griːn] ['tɪmbə(r)] ['twenti] - [faɪv] [j'iəz]
we find that a bridge was made of ordinary green timber twenty - five years
我们 寻找 那 一个 桥 曾是 制成 的 普通的 绿色的 木材 二十 - 五 年
[ə'gəʊ] ,
ago ,
前 ,

我们发现，这座桥是二十五年前用普通的绿色木材建造的。

[ænd; ənd] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [biːn] ['getɪŋ] ['rɒt(ə)n]['evə(r)] [sɪns] ;
and that it has been getting rotten ever since ;
和 那 它 有 到过 获得 烂 曾经 自从 ;

而且从那时起它就一直在腐烂；

[ðæt] [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz][rɒdz][ɒv; əv] ['kɒmən] ['mɜːtʃənt] ['aɪən] [ðæt] [wɜː(r); wə(r)] [bɔːt] [baɪ][sʌm; səm]
that it has rods of common merchant iron that were bought by some
那 它 有 杆 的 常见的 商人 铁 那 是 买 经过 一些
['pɜːs(ə)n] ,
person ,
人 ,

它由一些人购买的普通商用铁条制成。

[nɒt] ['speʃəli] [ə'kweɪntɪd] [wɪð]
not specially acquainted with
不是 特别 熟人 和

不太熟悉

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 85]
[页 -]

[第 85 页]

[ðə; ði] ['bɪznəs] , [frɒm; frəm] [æn; ən] [ˌʌn'nəʊn] [fɜːm] , — [wiː; wi] [hæd; həd] ['betə(r)] [pʊl] [ˌaɪ 'tiː] [daʊn]
the business , from an unknown firm , — we had better pull it down
这 商业 , 从 一个 未知 公司 , — 我们 有 更好的 拉 它 向下
[bɪ'fɔː(r)] [ˌaɪ 'tiː] [fɔːls] .
before it falls .
前 它 瀑布 .

这家企业来自一家不知名的公司——我们最好在它倒闭之前把它拉下来。

[ɪf] , [frɒm; frəm] [sʌtʃ] ['rekɔːdz] , [wiː; wi] [faɪnd] [æn; ən] ['aɪən] [brɪdʒ] [bɪlt] ['twenti] - [faɪv] [j'ɪəz] [ə'gəʊ] [baɪ]
If , from such records , we find an iron bridge built twenty - five years ago by
如果 , 从 这样的 记录 , 我们 寻找 一个 铁 桥 建造 二十 - 五 年 前 经过
[æn; ən] [ˌʌn'nəʊn] ['kʌmpəni] ,
an unknown company ,
一个 未知 公司 ,

如果从这些记录中，我们发现一座铁桥是二十五年前由一家不知名的公司建造的，

[wɪð] ['aɪən] , [æt; ət] [best] , [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['daʊtf(ə)l] ['kwɒləti] ,
with iron , at best , of a doubtful quality ,
和 铁 , 在 最好的 , 的 一个 疑 质量 ,

铁质充其量也只能说是质量可疑的。

[ænd; ənd] ['hævɪŋ] [ə; eɪ] ['fæktə(r)] [ɒv; əv] [θriː] [ɔː(r)] [fɔː(r)] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] ['rəʊlɪŋ] - [stɒk] [ænd; ənd]
and having a factor of three or four for the rolling - stock and
和 拥有 一个 因素 的 三 或者 四 为了 这 滚动 - 库存 和
[spiːdz] [ɒv; əv] ['twenti] [j'ɪəz] [ə'gəʊ] ,
speeds of twenty years ago ,
速度 的 二十 年 前 ,

而现在的车辆和速度是二十年前的三到四倍，

[ɪn'sted] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['fæktə(r)] [ɒv; əv] [sɪks] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] ['rəʊlɪŋ] - [stɒk] [ænd; ənd] [spiːdz] [ɒv; əv] [tuː; tə]
instead of a factor of six for the rolling - stock and speeds of to
反而 的 一个 因素 的 六 为了 这 滚动 - 库存 和 速度 的 到
- [deɪ] ,
- day ,
- 天 ,

而不是像今天这样，铁路车辆和速度需要六倍的倍数，

[wiː; wi] [hæd; həd] ['betə(r)] [rɪ'muːv] [ðæt] [brɪdʒ] [bɪ'fɔː(r)] [ˌaɪ 'tiː] [rɪ'muːvz] [ɪt'self] .
we had better remove that bridge before it removes itself .
我们 有 更好的 消除 那 桥 前 它 移除 本身 .

我们最好在桥梁自行坍塌之前将其拆除。

[sʌtʃ] [ə; eɪ] ['rekɔːd; rɪ'kɔːd] [wʊd] [biː; bi] [ðə; ði] ['prɒpəti] [ɒv; əv] [ðə; ði] [steɪt] , ['ɔːlweɪz] [ək'sesəb(ə)l] [tuː; tə]
Such a record would be the property of the State , always accessible to
这样的 一个 记录 会 是 这 财产 的 这 状态 , 总是 可访问 到
['eni] [wʌn] ,
any one ,
任何 一 ,

这样的记录将归国家所有，任何人都可以随时查阅。

[ænd; ənd] [wʊd] [biː; bi] ['hændɪd] [daʊn] ,
and would be handed down ,
和 会 是 递交 向下 ，

并会代代相传，

[səʊ] [ðæt] [ðə; ði] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv] [wʌn] ['pɜːs(ə)n] [wʊd] [nɒt] [ɪk'spaɪə(r)] [wɪð] [hɪz; ɪz] [tɜːm] [ɒv; əv] ['ɒfɪs] .
so that the knowledge of one person would not expire with his term of office .
所以 那 这 知识 的 一 人 会 不是 到期 和 他的 学期 的 办公室 .

这样，一个人的知识就不会随着其任期的结束而消失。

[nəʊ] [brɪdʒ] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [ɪ'rektɪd] [ɪn] ['eni] [steɪt] [wɪ'ðaʊt] [fɜːst] [səb'mɪtɪŋ] [ðə; ði] [plænz] [tuː; tə] [ðə; ði] [ɪn'spektə(r)] ,
No bridge should be erected in any State without first submitting the plans to the inspector ,
不 桥 应该 是 竖立 在 任何 状态 没有 第一的 提交 这 计划 到 这 检查员 ，

任何州都不得在未事先将设计方案提交给检查员的情况下修建桥梁。

[ænd; ənd] [rɪ'siːvɪŋ] [hɪz; ɪz] [ə'pruːv(ə)l] , [ænd; ənd] [dɪ'pɑːzɪtɪŋ] [wɪð] [hɪm] [ə; eɪ] [kəm'pliːt]
and receiving his approval , and depositing with him a complete
和 接收 他的 赞同 ， 和 存款 和 他 一个 完全的

并得到他的批准，向他提交一份完整的

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 86]
[页 -]

[第 86 页]

[set] [ɒv; əv] [ðə; ði] [plænz] [ænd; ənd] [kɒmpjʊ'teɪʃnz] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [wɜːk] .
set of the plans and computations for the work .
放 的 这 计划 和 计算 为了 这 工作 .

该项工作的计划和计算方案。

[baɪ] [ðɪs] [ə'pruːv(ə)l] [ɪz] [nɒt] [ment] [ðæt] [ðə; ði] [ɪn'spektə(r)] [ɪz] ['mɪəli] [tuː; tə] [gɪv] [ə; eɪ] ['feɪvərəb(ə)l] [ə'pɪnjən] [æz; əz] [tuː; tə] [ðə; ði] [plæn] ,
By this approval is not meant that the inspector is merely to give a favorable opinion as to the plan ,
经过 这 赞同 是 不是 意思是 那 这 检查员 是 仅仅 到 给 一个 有利 观点 作为 到 这 计划 ，

这项批准并不意味着检查员仅仅要对方案给出赞成意见。

[bʌt; bət] [ðæt] [hiː; hi] [ɪz] [tuː; tə] [faɪnd] , [æz; əz] [ə; eɪ] ['mætə(r)] [ɒv; əv] [fækt] ,
but that he is to find , as a matter of fact ,
但 那 他 是 到 寻找 ， 作为 一个 事情 的 事实 ，

但他实际上要发现的是：

['weðə(r)] [ðə; ði] [prə'pəʊzd] [daɪ'menʃ(ə)nz] [ænd; ənd] [prə'pɔːʃ(ə)nz] [ɑː(r); ə(r)] [sʌtʃ] [æz; əz] [wɪl] [meɪk] [ə; eɪ] [seɪf] [brɪdʒ] — [ænd; ənd] [dʒʌst] [wɒt] [ə; eɪ] [seɪf] [brɪdʒ] [ɪz] ,
whether the proposed dimensions and proportions are such as will make a safe bridge — and just what a safe bridge is ,
无论 这 建议的 方面 和 比例 是 这样的 作为 将要 制作 一个 安全的 桥 — 和 只是 什么 一个 安全的 桥 是 ，

拟建桥梁的尺寸和比例是否能够确保桥梁安全——以及，究竟什么才是安全的桥梁，

[kæn; kən] [biː; bi] ['pleɪnli] [dɪ'faɪnd] [baɪ] [lɔː] , [æz; əz] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ɪn] ['jʊərəp] ,
can be plainly defined by law , as it is in Europe ,
能 是 显然 定义 经过 法律 ， 作为 它 是 在 欧洲 ，

可以像在欧洲那样，通过法律明确界定。

[ænd; ənd][æz; əz][ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [biːn] [prə'pəʊzd] [baɪ][ðə; ði] [ə'merɪkən] [sə'saɪəti][ɒv; əv]['sɪv(ə)l] [ˌendʒə'nɪr]
and as it has been proposed by the American Society of Civil Engineers
和 作为 它 有 到过 建议的 经过 这 美国人 社会 的 民用 工程师
.
:
.

正如美国土木工程师学会所提议的那样。

[fɔː(r); fə(r)][ɪg'zɑːmp(ə)l] ,
For example ,
为了 例子 ，

例如，

[ɪf] [ðə; ði] [lɔː] [sez] [ðæt] [æn; ən]['aɪən] ['reɪlweɪ] [brɪdʒ] [ɒv; əv] - [fiːt] [spæn][ʃæl; ʃəl][biː; bi]
if the law says that an iron railway bridge of 100 feet span shall be
如果 这 法律 说道 那 一个 铁 铁路 桥 的 - 脚 跨度 将 是
[prə'pɔːʃənd] [tuː; tə] ['kæri] [ə; eɪ] [ləʊd] [ɒv; əv][θriː] ,
proportioned to carry a load of 3 ,
比例匀称 到 携带 一个 加载 的 3 ，

如果法律规定一座跨度为100英尺的铁制铁路桥应按比例承载3,

- [paʊndz] [pə(r)] ['lɪniəl] [fʊt] [bɪ'saɪdz] [ɪts] [əʊn] [weɪt] , [ænd; ənd] [ðæt] , [wɪð] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [ləʊd] ,
000 pounds per lineal foot besides its own weight , and that , with such a load ,
- 磅 每 线性 脚 除了 它是自己的 重量 ， 和 那 ， 和 这样的 一个 加载 ，

除了自身重量外，每线性英尺还承受 000 磅的重量，而且，在这种负载下，

[nəʊ] [pɑːt] [ʃæl; ʃəl][biː; bi] [streɪnd] [baɪ][mɔː(r)][ðæn; ðən] - , - [paʊndz] [pə(r)] [ɪntʃ] ,
no part shall be strained by more than 10 , 000 pounds per inch ,
不 部分 将 是 紧张 经过 更多的 比 - ， - 磅 每 英寸 ，

任何部件的受力不得超过每英寸10000磅。

[ɔːl][ðə; ði][ɪn'spektə(r)][hæz; həz][tuː; tə][duː; də][ɪz][tuː; tə][gəʊ]['əʊvə(r)][ðə; ði] ['fɪgəz] ,
all the inspector has to do is to go over the figures ,
全部 这 检查员 有 到 做 是 到 去 超过 这 数据 ，

检查员只需要核对一下数据就行了。

[ænd; ənd] [siː] [ðæt] [ðə; ði][daɪ'menʃ(ə)nz]['gɪv(ə)n][ɒn][ðə; ði][plæn][ɑː(r); ə(r)] [sʌtʃ] [æz; əz]
and see that the dimensions given on the plan are such as
和 看 那 这 方面 给定 在 这 计划 是 这样的 作为

并查看图纸上标注的尺寸，确认其准确无误。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 87]
[页 -]

[第 87 页]

[wɪl] [ɪ'neɪb(ə)l][ðə; ði] [brɪdʒ] [tuː; tə] ['kæri] [ðə; ði] [ləʊd] [wɪ'ðaʊt] [ɪk'siːdɪŋ] [ðə; ði] ['spesɪfaɪd] [streɪnz] .
will enable the bridge to carry the load without exceeding the specified strains .
将要 使能够 这 桥 到 携带 这 加载 没有 超过 这 指定的 菌株 .

将使桥梁能够在不超过规定应变的情况下承受荷载。

[wen] [ðə; ði] [wɜːk] [ɪz] [ɪ'rektɪd] , [ðə; ði] [ɪn'spekʃ(ə)n] [mʌst; məst] [ʃəʊ] [ðæt] [ðə; ði] [plæn] [hæz; həz] [biːn]
When the work is erected , the inspection must show that the plan has been
什么时候 这 工作 是 竖立 ， 这 检查 必须 展示 那 这 计划 有 到过
[ɪg'zæktli] ['kærid] [aʊt] ,
exactly carried out ,
确切地 携带 出去 ，

工程竣工后，验收必须表明工程已完全按照设计方案执行。

[ðæt] [ðə; ði] ['diːteɪlz] [ɑː(r); ə(r)] [gʊd] ,
that the details are good ,
那 这 细节 是 好的 ，

细节处理得很好。

[ænd; ənd] ['prɒpə(r)] ['evɪdəns] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['kwɒləti] [ɒv; əv] [ðə; ði] [mə'tɪəriəl] [juːst] [ʃʊd; ʃəd] ['ɔːlsəʊ] [biː; bi]
and proper evidence of the quality of the material used should also be
和 恰当的 证据 的 这 质量 的 这 材料 用过的 应该 还 是
['ɡɪv(ə)n] .
given .
给定 .

此外，还应提供所用材料质量的适当证据。

[sʌtʃ] [ɪn'spekʃ(ə)n] [æz; əz] [ðɪs] [wʊd] [æt; ət] [wʌns] [prɪ'vent] [ðə; ði] [ɪ'rekʃn] [ɒv; əv] ['brɪdʒɪz] [laɪk] [ðəʊz]
Such inspection as this would at once prevent the erection of bridges like those
这样的 检查 作为 这 会 在 一次 防止 这 勃起 的 桥梁 喜欢 那些
[æt; ət] ['æʃtə'bjuːlə] [ænd; ənd] ['tærɪfˌvɪl] ,
at Ashtabula and Tariffville ,
在 阿什塔布拉 和 塔里夫维尔 ,

这样的检查可以立即阻止像阿什塔布拉和塔里夫维尔那样的桥梁的修建。

[ænd; ənd] [wʊd] [seɪv] [ðə; ði] ['pʌblɪk] [frɒm; frəm] [sʌtʃ] [træps] [æz; əz] [ðəʊz] [ðæt] [fel] [æt; ət] ['dɪksən]
and would save the public from such traps as those that fell at Dixon
和 会 节省 这 民众 从 这样的 陷阱 作为 那些 那 跌倒 在 迪克森
[ænd; ənd] [æt; ət] ['ɡrəʊvlənd] .
and at Groveland .
和 在 格罗夫兰 .

这样就能使公众免遭像迪克森和格罗夫兰那样的陷阱。

[pə'hæps] [ðə; ði] [məʊst] ['dɪfɪkəlt] [θɪŋ] [tuː; tə] [duː; də] [wɪl] [biː; bi] [tuː; tə] [ɡet] [ˌsætɪs'fæktəri] ['evɪdəns] [ɪn]
Perhaps the most difficult thing to do will be to get satisfactory evidence in
也许 这 最多 难的 事物 到 做 将要 是 到 得到 令人满意的 证据 在
[rɪ'ɡɑːd] [tuː; tə] [ðə; ði] ['brɪdʒɪz] [ðæt] [hæv; həv] [biːn] [fɔː(r); fə(r)] [ə; eɪ] [kən'sɪdərəb(ə)l] [taɪm] [ɪn] [juːz] ,
regard to the bridges that have been for a considerable time in use ,
看待 到 这 桥梁 那 有 到过 为了 一个 大量 时间 在 使用 ,

或许最困难的事情是获得关于那些已经使用了相当长时间的桥梁的令人满意的证据。

[ænd; ənd] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [wiː; wi] [duː; də] [nɒt] [nəʊ] [ðə; ði] ['hɪstri; 'hɪstəri] .
and of which we do not know the history .
和 的 哪个 我们 做 不是 知道 这 历史 .

而我们对它的历史却一无所知。

[ðɪs] [wɪl] [biː; bi] [ɪ'speʃəli] [truː] [ɪn] [rɪ'ɡɑːd] [tuː; tə] [ðə; ði] ['wʊdn] ['brɪdʒɪz] ,
This will be especially true in regard to the wooden bridges ,
这 将要 是 尤其 真的 在 看待 到 这 木制的 桥梁 ,

这一点在木桥方面尤其如此。

[ɒv; əv] [wɪtʃ] [ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] [səʊ] ['meni] [ə'baʊt] [ðə; ði] ['kʌntri] .
of which there are so many about the country .
的 哪个 那里 是 所以 许多 关于 这 国家 .

关于这个国家，这样的事情还有很多。

[nɒt] ['əʊnli] [ɪz] [ˌaɪ 'tiː] ['veri] ['dɪfɪkəlt] [tuː; tə] [biː; bi] [ʃʊə(r)]
Not only is it very difficult to be sure
不是 仅有的 是 它 非常 难的 到 是 当然

不仅很难确定

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 88]
[页 -]

[第 88 页]

[ɒv; əv] [ðə; ði] [ɪɡ'zækt] [kən'dɪʃn] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['tɪmbə(r)] ,
of the exact condition of the timber ,
的 这 精确的 状况 的 这 木材 ,

关于木材的确切状况，

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['iːkwəli] [hɑːd] [tuː; tə] [tel] ['eni] [θɪŋ] [ə'baʊt][ðə; ði]['aɪən] .
but it is equally hard to tell any thing about the iron .
但 它 是 同样地 难的 到 告诉 任何 事物 关于 这 铁 .

但同样很难判断铁的性质。

[ðə; ði] ['tærɪfˌvɪl] [brɪdʒ] [fel] [ɒn] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv] [dɪ'fektɪv] ['aɪən] ,
The Tariffville bridge fell on account of defective iron ,
这 塔里夫维尔 桥 跌倒 在 帐户 的 有缺陷的 铁 ,

塔里夫维尔大桥因铁材缺陷而坍塌。

[ænd; ənd][ðə; ði]['diːfekt][wɒz; wəz][ɒv; əv] [sʌtʃ] [ə; eɪ]['neɪtʃə(r)][æz; əz][tuː; tə][dɪ'faɪ]['eni]['ɔːd(ə)n(ə)ri]
and the defect was of such a nature as to defy any ordinary
和 这 缺点 曾是 的 这样的 一个 自然 作为 到 违抗 任何 普通的
[ɪn'spekʃ(ə)n] .
inspection .
检查 .

而且这种缺陷的性质使得任何普通的检查都无法发现。

[wɒt] [duː; də][wiː; wi] [nəʊ] [tuː; tə] - [deɪ] [ɒv; əv][ðə; ði]['kwɒləti][ɒv; əv][ðə; ði]['aɪən][rɒdz][ɪn]['eni] ['wʊdn]
What do we know to - day of the quality of the iron rods in any wooden
什么 做 我们 知道 到 - 天 的 这 质量 的 这 铁 杆 在 任何 木制的
[brɪdʒ] [ɪn] [ˌmæsə'tʃuːsɪts] ?
bridge in Massachusetts ?
桥 在 马萨诸塞州 ?

如今我们对马萨诸塞州任何一座木桥中铁杆的质量了解多少?

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['veri] ['daʊtf(ə)l] [ɪf] [ðə; ði] [best] [ɪn'spekʃ(ə)n] [wiː; wi] [hæv; həv] [ɪn] [ðə; ði] [ju'naɪtɪd] [steɪts] [æt; ət]
It is very doubtful if the best inspection we have in the United States at
它 是 非常 疑 如果 这 最好的 检查 我们 有 在 这 团结的 各州 在
[ðə; ði]['prez(ə)nt][taɪm] [wʊd] [hæv; həv] [faʊnd] ['eni] ['diːfekt][səʊ] ['evɪdənt] [ɪn][ðə; ði] ['tærɪfˌvɪl] [brɪdʒ]
the present time would have found any defect so evident in the Tariffville bridge
这 展示 时间 会 有 成立 任何 缺点 所以 明显 在 这 塔里夫维尔 桥
[æz; əz][tuː; tə] [kən'dem] [ˌaɪ 'tiː][æz; əz][ʌn'fɪt][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['pæsɪdʒ] [ɒv; əv] [treɪnz] .
as to condemn it as unfit for the passage of trains .
作为 到 谴责 它 作为 不合格 为了 这 通道 的 火车 .

非常值得怀疑的是，即使采用美国目前最好的检查方法，是否也能在塔里夫维尔桥上发现任何明显的缺陷，从而判定该桥不适合火车通行。

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] ['hʌndrədz] [ɒv; əv][ɪg'zæktli] [sʌtʃ] ['brɪdʒɪz] [ɔːl] ['əʊvə(r)] [njuː] ['ɪŋglənd] ,
There are hundreds of exactly such bridges all over New England ,
那里 是 数百 的 确切地 这样的 桥梁 全部 超过 新的 英格兰 ,

新英格兰地区有数百座完全相同的桥梁。

[æz; əz][fɑː(r)][æz; əz][wiː; wi][kæn; kən] [tel] [baɪ][ðə; ði][best] [ɪn'spekʃ(ə)n][wiː; wi] [naʊ] [hæv; həv] ,
as far as we can tell by the best inspection we now have ,
作为 远的 作为 我们 能 告诉 经过 这 最好的 检查 我们 现在 有 ,

就我们目前所能进行的最佳检查而言，

[meɪd] [ɒn][ðə; ði] [seɪm] [plæn] , [wɪð] [nəʊ][mɔː(r)][mə'tɪəriəl] ,
made on the same plan , with no more material ,
制成 在 这 相同的 计划 , 和 不 更多的 材料 ,

按照同样的图纸制作，没有使用更多材料。

[ænd; ənd][ɒv; əv] [wɪtʃ] [wiː; wi] [nəʊ] [dʒʌst][æz; əz]['lɪt(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði]['kwɒləti][ɒv; əv][ðə; ði]['aɪən][æz; əz]
and of which we know just as little of the quality of the iron as
和 的 哪个 我们 知道 只是 作为 小的 的 这 质量 的 这 铁 作为
[wiː; wi][dɪd][ɪn][ðə; ði] ['tærɪfˌvɪl] [brɪdʒ] .
we did in the Tariffville bridge .
我们 做过 在 这 塔里夫维尔 桥 .

我们对这座桥所用铁的质量知之甚少，就像我们对塔里夫维尔桥所用铁的质量一样。

[[ˌpiː 'dʒiː] -]
[Pg 89]
[页 -]

[第 89 页]

[ɒv; əv] [kɔːs] [wiː; wi] ['kænɒt] [ɪk'spekt][tuː; tə][get][ə; eɪ] ['pɜːfɪkt] ['sɪstəm] [ɔːl][æt; ət][wʌns] .
Of course we cannot expect to get a perfect system all at once .
的 课程 我们 不能 预计 到 得到 一个 完美的 系统 全部 在 一次 .

当然，我们不可能指望一下子就得到一个完美的系统。

['eni] [plæn] [wɪtʃ] [mait] [biː; bi] [prə'pəʊzd] [wʊd] , [nəʊ] [daʊt] , [biː; bi] [faʊnd] [mɔː(r)][ɔː(r)] [les]
Any plan which might be proposed would , no doubt , be found more or less
任何 计划 哪个 可能 是 建议的 会 , 不 怀疑 , 是 成立 更多的 或者 较少的
[dɪ'fektɪv] [æt; ət][fɜːst] .
defective at first .
有缺陷的 在 第一的 .

任何提出的方案，毫无疑问，起初都会被发现或多或少存在缺陷。

[wiː; wi][kæn; kən] ['hɑːdli] [get][ə; eɪ] ['sɪstəm] [wɜːs] [ðæn; ðən][ðə; ði][wʌn][wiː; wi] [naʊ] [hæv; həv] ,
We can hardly get a system worse than the one we now have ,
我们 能 几乎 得到 一个 系统 更糟 比 这 一 我们 现在 有 ,

我们现在的制度很难再糟糕到哪里去了。

[wɪtʃ] [ə'laʊz] ['fɔːti] ['brɪdʒɪz] [tuː; tə] [breɪk] [daʊn] ['evri] [jɪə(r)] .
which allows forty bridges to break down every year .
哪个 允许 四十 桥梁 到 休息 向下 每一个 年 .

这意味着每年有四十座桥梁会坍塌。

[wiː; wi] [meɪ] [get][ə; eɪ]['betə(r)][wʌn] .
We may get a better one .
我们 可能 得到 一个 更好的 一 .

我们或许能找到更好的。

[tuː; tə] [meɪk] [ðə; ði]['pʌblɪk] [siː] [ðə; ði] [niːd] [ɒv; əv] [sʌtʃ] [ə; eɪ] ['sɪstəm] [ɪz][ðə; ði][fɜːst] [step][tuː; tə][biː; bi]
To make the public see the need of such a system is the first step to be
到 制作 这 民众 看 这 需要 的 这样的 一个 系统 是 这 第一的 步 到 是
['teɪkən] .
taken .
已采取 .

让公众认识到建立这样一套系统的必要性是需要采取的第一步。

[[ˌpiː 'dʒiː][ai]]
[Pg i]
[页 我]

[第 i 页]

[liː] [ænd; ənd] ['ʃɛpərdz] ['pɒpjələ(r)] ['hændbuks] .
Lee and Shepard's Popular Handbooks .
李 和 牧羊人的 受欢迎的 手册 .

李和谢泼德的《大众手册》。

[praɪs] , [iːtʃ] , [ɪn] [klɒθ] , - [sents] , [ɪk'sept] [wen] ['ʌðə(r)] [praɪs] [ɪz]['gɪv(ə)n] .
Price , each , in cloth , 50 cents , except when other price is given .
价格 , 每个 , 在 布 , - 分 , 除了 什么时候 其他 价格 是 给定 .

价格，每件，布艺，50美分，另有标价者除外。

[fə'gɒtn] ['mɪnɪŋz] ; [ɔː(r)][æn; ən]['aʊə(r)] [wɪð] [ə; eɪ] ['dɪkʃən(ə)ri] .
Forgotten Meanings ; or an Hour with a Dictionary .
被遗忘的 含义 ; 或者 一个 小时 和 一个 字典 .

被遗忘的含义；或与字典共度一小时。

[baɪ] ['ælfrɪd] [weit] , ['ɔːθə(r)] [ɒv; əv] [hɪ'stɒrɪk(ə)l] ['stuːdənts] ['mænjuəl] .
By Alfred Waites , author of Historical Student's Manual .
经过 阿尔弗雷德 韦茨 , 作者 的 历史 学生 手动的 .

作者：阿尔弗雷德·韦茨，《历史学生手册》作者。

['hændbʊk] [ɒv; əv] [ˌelə'kjuːʃ(ə)n] ['sɪmplɪfaɪd] .
Handbook of Elocution Simplified .
手册 的 演讲 简化 .

简明演讲手册。

[baɪ] ['wɔːltə] [keɪ] . [-] , [wɪð] [æn; ən] [ˌɪntrə'dʌkʃn] [baɪ] [dʒɔːdʒ] [em] . ['beɪkə(r)] .
By Walter K . Fobes , with an Introduction by George M . Baker .
经过 沃尔特 K . 福布斯 , 和 一个 介绍 经过 乔治 M . 贝克 .

作者：沃尔特·K·福布斯，乔治·M·贝克作序。

['hændbʊk] [ɒv; əv] ['ɪŋglɪʃ] ['sɪnənɪmz] .
Handbook of English Synonyms .
手册 的 英语 同义词 .

英语同义词手册。

[wɪð] [æn; ən] [ə'pendɪks] , ['ʃəʊɪŋ] [ðə; ði] [kə'rekt] [juːz] [ɒv; əv] [ˌprepə'zɪʃən] ; ['ɔːlsəʊ] [ə; eɪ] [kə'lekʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['fɒrən] ['freɪzɪz] .
With an Appendix , showing the Correct Use of Prepositions ; also a Collection of Foreign Phrases .
和 一个 附录 , 显示 这 正确的 使用 的 介词 ; 还 一个 收藏 的 外国的 短语 .

附录展示了介词的正确用法；另附外来语短语集。

[baɪ] ['luːmɪs] [dʒeɪ] . ['kæmb(ə)l] .
By Loomis J . Campbell .
经过 卢米斯 J . 坎贝尔 .

作者：Loomis J. Campbell。

['hændbʊk] [ɒv; əv] [ˌkɒnvə'seɪʃ(ə)n] .
Handbook of Conversation .
手册 的 对话 .

会话手册。

[ɪts] [fɔːlts] [ænd; ənd] [ɪts] ['greɪsɪz] .
Its Faults and its Graces .
它是 故障 和 它是 恩典 .

它的缺点和优点。

[kəm'paɪld] [baɪ] ['ændruː] [piː] . ['piːbɒdi] , [diː] . [diː] . , ['el'el] .
Compiled by Andrew P . Peabody , D . D . , LL .
编译 经过 安德鲁 P . 皮博迪 , D . D . , 二 .

由 Andrew P. Peabody，博士，法学博士编写。

[diː] . [kəm'praiz] : ([wʌn]) ['dɑːktər; draɪv] . ['piːˌbɑːdiz] [ə'dres] ; ([ˌtuː'tuː]) ['mɪstə(r)] . ['trɛntʃɪz] ['lektʃə(r)] ;
D . Comprising : (1) Dr . Peabody's Address ; (2) Mr . Trench's Lecture ;
D . 包括 : (1) 博士 . 皮博迪 地址 ; (2) 先生 . 战壕的 演讲 ;

D. 包括：（1）皮博迪博士的致辞；（2）特伦奇先生的演讲；

([θriː]) ['mɪstə(r)] . ['pæri] [gwɪnz] " [ə; eɪ] [wɜːd] [tuː; tə] [ðə; ði] [waɪz] ; [ɔː(r)] ,
(3) Mr . Parry Gwynne's " A Word to the Wise ; or ,
(3) 先生 . 格挡 格温妮的 " 一个 单词 到 这 明智的 ; 或者 ,

（3）帕里·格温先生的《给智者的一句话；或，

[hɪnts] [ɒn][ðə; ði] ['kʌrənt] [ˌimprə'praiəti] [ɒv; əv] [ɪk'spreʃ(ə)n] [ɪn] ['riːdɪŋ] [ænd; ənd] ['raɪtɪŋ] ;
Hints on the Current Improprieties of Expression in Reading and Writing ;
提示 在 这 当前的 不当行为 的 表达 在 阅读 和 写作 ;
关于当前阅读和写作中不恰当表达方式的提示；

" ([fɔːr]) [mɪ'steɪks] [ænd; ənd] [ˌimprə'praiəti] [ɒv; əv] ['spiːkɪŋ] [ænd; ənd] ['raɪtɪŋ] [kə'rektɪd] .
" (4) Mistakes and Improprieties of Speaking and Writing Corrected .
" (4) 错误 和 不当行为 的 请讲 和 写作 已更正 .
（4）纠正口语和写作中的错误和不当行为。

['hændbʊk] [ɒv; əv] [ˌpʌŋktʃu'eɪʃn] [ænd; ənd]['ʌðə(r)] [ˌtaɪpə'græfɪk(ə)l] ['mætəz] .
Handbook of Punctuation and other Typographical Matters .
手册 的 标点 和 其他 印刷 事情 .
标点符号及其他印刷事项手册。

[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [juːz] [ɒv; əv] ['printərz] , ['ɔːθəz] , ['tiːtʃə(r)z] , [ænd; ənd] ['skɑːlərz] .
For the Use of Printers , Authors , Teachers , and Scholars .
为了 这 使用 的 打印机 , 作者 , 教师 , 和 学者们 .
供印刷商、作者、教师和学者使用。

[baɪ] ['mɑːʃl] [tiː] . ['bɪgəˌloʊ] , [kə'rektə(r)] [æt; ət][ðə; ði][ˌjuːnɪ'vɜːsəti] [pres] , ['keɪmbrɪdʒ] , [mæs] .
By Marshall T . Bigelow , Corrector at the University Press , Cambridge , Mass .
经过 马歇尔 T . 比格罗 , 校正器 在 这 大学 按 , 剑桥 , 大量的 .
作者：马歇尔·T·比格洛，剑桥大学出版社校对员，马萨诸塞州剑桥市。

['hændbʊk] [ɒv; əv] ['blʌndəz] .
Handbook of Blunders .
手册 的 失误 .
错误手册。

[dɪ'zaɪnd] [tuː; tə] [prɪ'vent] [wʌn] , - ['kɒmən] ['blʌndəz] [ɪn] ['raɪtɪŋ] [ænd; ənd] ['spiːkɪŋ] .
Designed to prevent 1 , 000 common blunders in writing and speaking .
设计 到 防止 1 , - 常见的 失误 在 写作 和 请讲 .
旨在防止写作和口语中 1,000 种常见的错误。

[baɪ] ['hɑːlən] [eɪtʃ] . ['bælərd] , [ə; eɪ] . [em] . , ['prɪnsəp(ə)l][ɒv; əv]['lenəks] [ə'kædəmi] , ['lenəks] , [mæs] .
By Harlan H . Ballard , A . M . , Principal of Lenox Academy , Lenox , Mass .
经过 哈兰 H . 巴拉德 , 一个 . M . , 主要的 的 莱诺克斯 学院 , 莱诺克斯 , 大量的 .
作者：哈兰·H·巴拉德，文学硕士，马萨诸塞州莱诺克斯莱诺克斯学院校长

['brəʊkən] ['ɪŋglɪʃ] .
Broken English .
破碎的 英语 .
英语表达不通顺。

[ə; eɪ] ['frentʃmənz] ['strʌg(ə)l] [ɪn][ðə; ði] ['ɪŋglɪʃ] ['læŋgwɪdʒ] .
A Frenchman's Struggle in the English Language .
一个 法国人的 斗争 在 这 英语 语言 .
一个法国人在英语学习中的挣扎。

[ɪn'strʌktɪv] [æz; əz][ə; eɪ] ['hændbʊk] [ɒv; əv] [frentʃ] [ˌkɒnvə'seɪʃ(ə)n] .
Instructive as a handbook of French conversation .
有指导意义的 作为 一个 手册 的 法语 对话 .
可作为法语会话手册使用。

[baɪ] [prə'fesə(r)] [iː] . [siː] . [djuː'bwɑː] .
By Professor E . C . Dubois .
经过 教授 E . C . 杜波依斯 .
作者：EC Dubois 教授。

[bɪ'gɪnɪŋz] [wɪð] [ðə; ði]['maɪkrəskəʊp] .
Beginnings with the Microscope .
开端 和 这 显微镜 .
从显微镜开始。

[ə; eɪ] ['wɜːkɪŋ] ['hændbʊk] [kən'teɪnɪŋ] ['sɪmp(ə)l] [ɪn'strʌkʃənz] [ɪn][ðə; ði][ɑːt][ænd; ənd] ['meθəd] [ɒv; əv]
A working handbook containing simple instructions in the art and method of
一个 在职的 手册 包含 简单的 指示 在 这 艺术 和 方法 的
['juːzɪŋ][ðə; ði]['maɪkrəskəʊp] ,
using the microscope ,
使用 这 显微镜 ,

一本包含显微镜使用技巧和方法的简明操作手册。

[ænd; ənd] [prɪ'peərɪŋ] ['ɑːtɪk(ə)lz][fɔː(r); fə(r)][ɪɡ,zæmɪ'neɪʃ(ə)n] .
and preparing articles for examination .
和 准备 文章 为了 考试 .

并准备参加考试的文章。

[baɪ] ['wɔːltə] [piː] . ['mæntən] .
By Walter P . Manton .
经过 沃尔特 P . 曼顿 .

作者：沃尔特·P·曼顿。

[fiːld] ['bɒtəni] .
Field Botany .
场地 植物学 .

野外植物学。

[ə; eɪ] ['hændbʊk] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][kə'lektə(r)] .
A Handbook for the Collector .
一个 手册 为了 这 集电极 .

收藏家手册。

[kən'teɪnɪŋ] [ɪn'strʌkʃənz] [fɔː(r); fə(r)] ['ɡæðərɪŋ] [ænd; ənd] [prɪ'zɜːrv] [plɑːnts] , [ænd; ənd][ðə; ði]
Containing instructions for gathering and preserving Plants , and the
包含 指示 为了 采集 和 保存 植物 , 和 这
[fɔː'meɪʃ(ə)n][ɒv; əv][æn; ən][hɜː'beəriəm] .
formation of an Herbarium .
形成 的 一个 植物标本馆 .

包含植物采集和保存方法以及植物标本馆的建立方法。

['ɔːlsəʊ] [kəm'pliːt] [ɪn'strʌkʃənz] [ɪn] [liːf] [fə'tɒɡrəfi] , [plɑːnt] ['prɪntɪŋ] , [ænd; ənd][ðə; ði]
Also complete instructions in Leaf Photography , Plant Printing , and the
还 完全的 指示 在 叶子 摄影 , 植物 印刷 , 和 这
[s'kelɪtənaɪzɪŋ] [ɒv; əv] [liːvz] .
Skeletonizing of Leaves .
骨架化 的 树叶 .

此外，还提供叶片摄影、植物印刷和叶片骨架化的完整说明。

[baɪ] ['wɔːltə] [piː] . ['mæntən] .
By Walter P . Manton .
经过 沃尔特 P . 曼顿 .

作者：沃尔特·P·曼顿。

['tæksɪdɜːmi] [wɪ'ðaʊt] [ə; eɪ] ['tiːtʃə(r)] .
Taxidermy without a Teacher .
动物标本剥制术 没有 一个 老师 .

没有老师的动物标本制作。

[kəm'praiz] [ə; eɪ] [kəm'pliːt] ['mænjuəl][ɒv; əv] [ɪn'strʌkʃənz] [fɔː(r); fə(r)] [prɪ'peərɪŋ] [ænd; ənd] [prɪ'zɜːrv]
Comprising a complete manual of instructions for Preparing and Preserving
包括 一个 完全的 手动的 的 指示 为了 准备 和 保存
[bɝdz] , ['ænɪmlz] , [ænd; ənd] ['fɪʃɪz] ,
Birds , Animals , and Fishes ,
鸟类 , 动物 , 和 鱼类 ,

包含一份完整的鸟类、动物和鱼类制备和保存说明手册，

[wɪð] [ə; eɪ]['tʃæptə(r)][ɒn] ['hʌntɪŋ] [ænd; ənd] ['haɪdʒiːn] ; [tə'geðə(r)] [wɪð] [ɪn'strʌkʃənz] [fɔː(r); fə(r)] [prɪ'zɜːrv] [egz] ,

with a chapter on Hunting and Hygiene ; together with instructions for Preserving Eggs ,

和 一个 章 在 打猎 和 卫生 ； 一起 和 指示 为了 保存 鸡蛋 ，

其中包含关于狩猎和卫生的章节；以及鸡蛋保存方法的说明。

[ænd; ənd] ['meɪkɪŋ] ['skelətn] , [ænd; ənd][ə; eɪ]['nʌmbə(r)][ɒv; əv]['væljuəb(ə)l]['resəpɪz] .

and Making Skeletons , and a number of valuable recipes .

和 制作 骷髅 ， 和 一个 数字 的 有价值的 食谱 .

以及制作骷髅，还有许多有价值的食谱。

[baɪ] ['wɔːltə] [piː] . ['mæntən] .

By Walter P . Manton .

经过 沃尔特 P . 曼顿 .

作者：沃尔特·P·曼顿。

['ɪnsekts] .

Insects .

昆虫 .

昆虫。

[haʊ] [tuː; tə] [kætʃ] [ænd; ənd] [haʊ] [tuː; tə][prɪ'peə(r)][ðem; ðəm][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]['kæbɪnət] .

How to Catch and how to Prepare them for the Cabinet .

如何 到 抓住 和 如何 到 准备 他们 为了 这 内阁 .

如何捕捉以及如何为内阁做好准备。

[ə; eɪ]['mænjuəl][ɒv; əv] [ɪn'strʌkʃ(ə)n] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [fiːld] - ['nætʃ(ə)rəlɪst] .

A Manual of Instruction for the Field - Naturalist .

一个 手动的 的 操作说明 为了 这 场地 - 博物学家 .

野外博物学家操作手册。

[baɪ]['dʌbljuː] . [piː] . ['mæntən] .

By W . P . Manton .

经过 W . P . 曼顿 .

作者：WP Manton。

[wɒt] [ɪz][tuː; tə][biː; bi] [dʌn] ?

What is to be Done ?

什么 是 到 是 完毕 ?

该怎么办?

[ə; eɪ] ['hændbʊk] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['nɜːsəri] , [wɪð] ['juːsf(ə)l] [hɪnts] [fɔː(r); fə(r)] ['tʃɪldrən] [ænd; ənd]['ædʌlts] .

A Handbook for the Nursery , with Useful Hints for Children and Adults .

一个 手册 为了 这 苗圃 ， 和 有用 提示 为了 孩子们 和 成年人 .

育儿手册，为儿童和成人提供实用建议。

[baɪ] ['rɒbət] [biː] . ['dɪksən] , [em] . [diː] .

By Robert B . Dixon , M . D .

经过 罗伯特 B . 迪克森 ， M . D .

作者：罗伯特·B·迪克森医学博士

['hwɜːlˌwɪndz] , ['saɪkləʊnz] , [ænd; ənd] [tɔː'neidəuz] .

Whirlwinds , Cyclones , and Tornadoes .

旋风 ， 旋风 ， 和 龙卷风 .

旋风、飓风和龙卷风。

[baɪ] ['wɪljəm] ['mɒrɪs] ['deɪvɪs] , [ɪn'strʌktə(r)][ɪn] ['hɑːvəd] ['kɒlɪdʒ] .

By William Morris Davis , Instructor in Harvard College .

经过 威廉 莫里斯 戴维斯 ， 讲师 在 哈佛大学 大学 .

作者：威廉·莫里斯·戴维斯，哈佛大学讲师。

['ɪləstreɪtɪd] .
Illustrated .
插图 .

插图。

[mɪ'steɪks] [ɪn] ['raɪtɪŋ] ['ɪŋglɪʃ] , [ænd; ənd] [haʊ] [tuː; tə] [ə'vɔɪd] [ðem; ðəm] .
Mistakes in Writing English , and How to Avoid Them .
错误 在 写作 英语 , 和 如何 到 避免 他们 .

英语写作中的错误以及如何避免这些错误。

[fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [juːz] [ɒv; əv] [ɔːl] [huː] [tiːtʃ] , [raɪt] , [ɔː(r)] [spiːk] [ðə; ði] ['læŋgwɪdʒ] .
For the use of all who Teach , Write , or Speak the language .
为了 这 使用 的 全部 WHO 教 , 写 , 或者 说话 这 语言 .

供所有教授、书写或使用该语言的人员使用。

[baɪ] ['mɑːʃl] [tiː] . ['bɪgəˌloʊ] .
By Marshall T . Bigelow .
经过 马歇尔 T . 比格罗 .

作者：马歇尔·T·比格洛。

[səʊld] [baɪ] [ɔːl] ['bʊkselə(r)] , [ænd; ənd] [sent] [baɪ] [meɪl] , ['pəʊst'peɪd] , [ɒn] [rɪ'siːt] [ɒv; əv] [praɪs] .
Sold by all booksellers , and sent by mail , postpaid , on receipt of price .
卖 经过 全部 书店 , 和 发送 经过 邮件 , 后付费 , 在 收据 的 价格 .

所有书店均有售，收到货款后，邮资已付，以邮寄方式寄送。

[liː] [ænd; ənd] ['ʃepəd] ['pʌblɪʃəz] ['bɒstən]
LEE AND SHEPARD Publishers Boston
李 和 谢泼德 出版商 波士顿

李和谢泼德出版社，波士顿

[[ˌpiː 'dʒiː] [ˌaɪ 'aɪ]]
[Pg ii]
[页 二、]

[第 ii 页]

[liː] [ænd; ənd] ['ʃɛpərdz] ['pɒpjələ(r)] ['hændbuks] .
Lee and Shepard's Popular Handbooks .
李 和 牧羊人的 受欢迎的 手册 .

李和谢泼德的《大众手册》。

[praɪs] , [iːtʃ] , [ɪn] [klɒθ] , - [sents] , [ɪk'sept] [wen] ['ʌðə(r)] [praɪs] [ɪz] ['gɪv(ə)n] .
Price , each , in cloth , 50 cents , except when other price is given .
价格 , 每个 , 在 布 , - 分 , 除了 什么时候 其他 价格 是 给定 .

价格，每件，布艺，50美分，另有标价者除外。

['wɔːrɪŋtənz] ['mænjuəl] .
Warrington's Manual .
沃灵顿的 手动的 .

沃灵顿手册。

[ə; eɪ] ['mænjuəl] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [ˌɪnfə'meɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['ɒfɪsəz] [ænd; ənd] ['membəz] [ɒv; əv] ['ledʒɪˌsleɪtʃəz] ,
A Manual for the Information of Officers and Members of Legislatures ,
一个 手动的 为了 这 信息 的 警官 和 成员 的 立法机构 ,
[kən'venʃnz] , [sə'saɪətiz] ,
Conventions , Societies ,
惯例 , 社会 ,

立法机关、大会、社团的官员和成员须知手册

[ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . , [ɪn] [ðə; ði] ['præktɪkl] ['gʌvənɪŋ] [ænd; ənd] ['membəʃɪp] [ɒv; əv] [ɔːl] [sʌtʃ] ['bɒdɪz] ,
etc . , in the practical governing and membership of all such bodies ,
ETC . , 在 这 实际的 治理 和 会员资格 的 全部 这样的 身体 ,

等等，在所有此类机构的实际管理和成员资格方面，

[ə'kɔːdɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [ˌpɑːlə'mentri] [lɔː] [ænd; ənd] ['præktɪs] [ɪn][ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts] .
according to the Parliamentary Law and Practice in the United States .
根据 到 这 议会 法律 和 实践 在 这 团结的 各州 .

根据美国议会法律和实践。

[baɪ]['dʌbljuː] . [es] . ['rɑːbɪnsən] (['wɒrɪŋtən]) .
By W . S . Robinson (Warrington) .
经过 W . S . 罗宾逊 (沃灵顿) .

作者：WS Robinson（沃灵顿）

['præktɪkl] [bəʊt] - ['seɪlɪŋ] .
Practical Boat - Sailing .
实际的 船 - 帆船 .

实用帆船航行。

[baɪ] ['dʌgləs] [frəzɑːr] .
By Douglas Frazar .
经过 道格拉斯 弗雷泽 .

作者：道格拉斯·弗雷泽。

['klæsɪk] [saɪz] , $1 . - .
Classic size , $1 . 00 .
经典的 尺寸 , $1 . - .

经典尺寸，1.00 美元。

[wɪð] ['njuːmərəs] ['daɪəˌgræm][ænd; ənd] [ɪˌlʌs'treʃən] .
With numerous diagrams and illustrations .
和 很多的 图表 和 插图 .

包含大量图表和插图。

['hændbʊk] [ɒv; əv] [wʊd] [ɪn'greɪvɪŋ] .
Handbook of Wood Engraving .
手册 的 木头 雕刻 .

木刻版画手册。

[wɪð] ['præktɪkl] [ɪn'strʌkʃənz] [ɪn][ðə; ði][ɑːt] , [fɔː(r); fə(r)] [p'ɜːsənz] ['wɪʃɪŋ] [tuː; tə] [lɜːn] [wɪ'ðaʊt] [æn; ən]
With practical instructions in the art , for persons wishing to learn without an
和 实际的 指示 在 这 艺术 , 为了 人 祝 到 学习 没有 一个
[ɪn'strʌktə(r)] .
instructor .
讲师 .

为希望自学但不想接受指导的人提供实用的技艺指导。

[baɪ] ['wɪljəm] [ə; eɪ] . ['eməsn] .
By William A . Emerson .
经过 威廉 一个 . 爱默生 .

作者：威廉·A·爱默生。

['ɪləstreɪtɪd] .
Illustrated .
插图 .

插图。

[praɪs] $1 . - .
Price $1 . 00 .
价格 $1 . - .

价格 1.00 美元。

[faɪv] - ['mɪnɪt] [ˌresɪ'teɪʃənz] .
Five - Minute Recitations .
五 - 分钟 朗诵 .

五分钟朗诵。

[sɪ'lektɪd] [ænd; ənd] [ə'reɪndʒd] [baɪ] ['wɔːltə] [keɪ] . [-] .
Selected and arranged by Walter K . Fobes .
已选 和 安排 经过 沃尔特 K . 福布斯 .

由沃尔特·K·福布斯挑选和编排。

[faɪv] - ['mɪnɪt] [ˌdeklə'meɪʃn] .
Five - Minute Declamations .
五 - 分钟 演说 .

五分钟演讲。

[sɪ'lektɪd] [ænd; ənd] [ə'reɪndʒd] [baɪ] ['wɔːltə] [keɪ] . [-] .
Selected and arranged by Walter K . Fobes .
已选 和 安排 经过 沃尔特 K . 福布斯 .

由沃尔特·K·福布斯挑选和编排。

[faɪv] - ['mɪnɪt] ['ridɪŋ] [fɔː(r); fə(r)] [jʌŋ] ['leɪdɪz] .
Five - Minute Readings for Young Ladies .
五 - 分钟 阅读 为了 年轻的 女士们 .

五分钟阅读，献给年轻女士。

[sɪ'lektɪd] [ænd; ənd] [ə'dæptɪd] [baɪ] ['wɔːltə] [keɪ] . [-] .
Selected and adapted by Walter K . Fobes .
已选 和 改编 经过 沃尔特 K . 福布斯 .

由沃尔特·K·福布斯选编。

[ˌedʒu'keɪʃən(ə)l] [saɪ'kɒlədʒi] .
Educational Psychology .
教育 心理学 .

教育心理学。

[ə; eɪ] ['triːtɪs] [fɔː(r); fə(r)] ['peərənts] [ænd; ənd] ['edʒukeɪtəz] .
A Treatise for Parents and Educators .
一个 论文 为了 父母 和 教育工作者 .

致家长和教育工作者的论述。

[baɪ] ['luːɪs] [p'ɑːsənz] ['hɒpkɪnz] , ['suːpəvaɪzə(r)] [ɪn] ['bɒstən] ['pʌblɪk] [skuːlz] .
By Louise Parsons Hopkins , Supervisor in Boston Public Schools .
经过 路易丝 帕森斯 霍普金斯 , 导师 在 波士顿 民众 学校 .

作者：路易丝·帕森斯·霍普金斯，波士顿公立学校主管。

[ðə; ði] ['neɪʃ(ə)n] [ɪn] [ə; eɪ] ['nʌtʃel] .
The Nation in a Nutshell .
这 国家 在 一个 简而言之 .

国家概况。

[ə; eɪ] ['ræpɪd] ['aʊtlaɪn] [ɒv; əv] [ə'merɪkən] ['hɪstri; 'hɪstəri] .
A Rapid Outline of American History .
一个 迅速的 大纲 的 美国人 历史 .

美国历史简述。

[baɪ] [dʒɔːdʒ] [meɪkpiːs] [toʊl] .
By George Makepeace Towle .
经过 乔治 缔造和平 托尔 .

作者：乔治·梅克比斯·托尔。

['ɪŋglɪʃ] ['sɪnəˌnɪmz] [dɪ'skrɪmɪneɪtɪd] .
English Synonymes Discriminated .
英语 同义词 歧视 .

英语同义词受到歧视。

[baɪ] ['rɪtʃəd] ['weɪtli] , [diː] . [diː] . , [ˌɑːtʃ'bɪʃəp] [ɒv; əv] ['dʌblɪn] .
By Richard Whately , D . D . , Archbishop of Dublin .
经过 理查德 惠特利 , D . D . , 大主教 的 都柏林 .

作者：理查德·惠特利，神学博士，都柏林大主教。

[ə; eɪ] [njuː] [ɪ'dɪʃ(ə)n] .
A new edition .
一个 新的 版 .

新版本。

[hɪnts] [ɒn] ['raɪtɪŋ] [ænd; ənd] [spiːtʃ] - ['meɪkɪŋ] .
Hints on Writing and Speech - making .
提示 在 写作 和 演讲 - 制作 .

写作和演讲技巧。

[baɪ] ['tɒməs] ['wentwəθ] ['hi^insn] .
By Thomas Wentworth Higginson .
经过 托马斯 温特沃斯 希金森 .

作者：托马斯·温特沃斯·希金森。

[ə'rɪθmətɪk] [fɔː(r); fə(r)] [jʌŋ] ['tʃɪldrən] .
Arithmetic for Young Children .
算术 为了 年轻的 孩子们 .

幼儿算术。

['biːɪŋ] [ə; eɪ] ['sɪəriːz] [ɒv; əv] ['eksəsaɪzɪz] [ɪg'zemplɪfaɪɪŋ] [ðə; ði] ['mænə(r)] [ɪn] [wɪtʃ] [ə'rɪθmətɪk] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [tɔːt] [tuː; tə] [jʌŋ] ['tʃɪldrən] .
Being a series of Exercises exemplifying the manner in which Arithmetic should be taught to young children .
存在 一个 系列 的 练习 举例说明 这 方式 在 哪个 算术 应该 是 教授 到 年轻的 孩子们 .

这是一系列练习，旨在示范如何向幼儿教授算术。

[baɪ] ['hɒrəs] [grɑːnt] .
By Horace Grant .
经过 贺拉斯 授予 .

作者：霍勒斯·格兰特

[ə'merɪkən] [ɪ'dɪʃ(ə)n] .
American Edition .
美国人 版 .

美国版。

['edɪtɪd] [baɪ] ['wɪlərd] [smɔːl] .
Edited by Willard Small .
编辑 经过 威拉德 小的 .

由威拉德·斯莫尔编辑。

[brɪdʒ] [dɪ'zɑːstəs] [ɪn] [ə'merɪkə] .
Bridge Disasters in America .
桥 灾难 在 美国 .

美国桥梁灾害。

[ðə; ði] [kɔːz] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['remədi] .
The Cause and the Remedy .
这 原因 和 这 补救 .

病因与解决方法。

[baɪ] [prɒf] . [dʒɔːdʒ] [el] . [voʊz] .
By Prof . George L . Vose .
经过 教授 . 乔治 L . 沃斯 .

作者：乔治·L·沃斯教授。

[ə; eɪ] [fjuː] [θɔːts] [fɔː(r); fə(r)] [ə; eɪ] [jʌŋ] [mæn] .
A Few Thoughts for a Young Man .
一个 很少 想法 为了 一个 年轻的 男人 .

给年轻人的几点建议。

[baɪ] ['hɒrəs] [mæn] .
By Horace Mann .
经过 贺拉斯 曼恩 .

作者：霍勒斯·曼

[ə; eɪ] [njuː] [ɪ'dɪʃ(ə)n] .
A new Edition .
一个 新的 版 .

新版本。

['hændbʊk] [ɒv; əv] [dɪ'beɪt] .
Handbook of Debate .
手册 的 辩论 .

辩论手册。

[ðə; ði] ['kærəktə(r)] [ɒv; əv] ['dʒuːliəs] ['sizər] .
The Character of Julius Cæsar .
这 特点 的 尤利乌斯 凯撒 .

尤利乌斯·凯撒的性格。

[ə'dæptɪd] [frɒm; frəm] [dʒeɪ] . ['ʃəridən] [noʊlz] .
Adapted from J . Sheridan Knowles .
改编 从 J . 谢里丹 诺尔斯 .

改编自 J. Sheridan Knowles。

[ə'reɪndʒd] [fɔː(r); fə(r)] ['præktɪs] [ɪn] ['spiːkɪŋ] , [fɔː(r); fə(r)] [dɪ'beɪtɪŋ] [klʌbz] , [ænd; ənd] ['klɑːsɪz] [ɪn] ['pʌblɪk] [ænd; ənd] ['praɪvət] [skuːlz] .
Arranged for Practice in Speaking , for Debating Clubs , and Classes in Public and Private Schools .
安排 为了 实践 在 请讲 ， 为了 辩论 俱乐部 ， 和 课程 在 民众 和 私人的 学校 .

为公立和私立学校的演讲练习、辩论俱乐部和课程安排。

[səʊld] [baɪ] [ɔːl] ['bʊkselə(r)] , [ænd; ənd] [sent] [baɪ] [meɪl] , ['pəʊst'peɪd] , [ɒn] [rɪ'siːt] [ɒv; əv] [praɪs] .
Sold by all booksellers , and sent by mail , postpaid , on receipt of price .
卖 经过 全部 书店 ， 和 发送 经过 邮件 ， 后付费 ， 在 收据 的 价格 .

所有书店均有售，收到货款后，邮资已付，以邮寄方式寄送。

[liː] [ænd; ənd] ['ʃepəd] ['pʌblɪʃəz] ['bɒstən]
LEE AND SHEPARD Publishers Boston
李 和 谢泼德 出版商 波士顿

李和谢泼德出版社，波士顿

[[ˌpiː 'dʒiː] [θriː]]
[Pg iii]
[页 三、]

[第 iii 页]

[liː] [ænd; ənd] ['ʃɛpərdz] ['pɒpjələ(r)] ['hændbʊks] .
Lee and Shepard's Popular Handbooks .
李 和 牧羊人的 受欢迎的 手册 .

李和谢泼德的《大众手册》。

[praɪs] , [iːtʃ] , [ɪn] [klɒθ] , - [sents] , [ɪk'sept] [wen] ['ʌðə(r)] [praɪs] [ɪz] ['gɪv(ə)n] .
Price , each , in cloth , 50 cents , except when other price is given .
价格 ， 每个 ， 在 布 ， - 分 ， 除了 什么时候 其他 价格 是 给定 .

价格，每件，布艺，50美分，另有标价者除外。

['eksəsaɪzɪz] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [ɪm'pruːvmənt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['sensɪz] .
Exercises for the Improvement of the Senses .
练习 为了 这 改进 的 这 感官 .

改善感官的练习。

[fɔː(r); fə(r)] [jʌŋ] ['tʃɪldrən] .
For Young Children .
为了 年轻的 孩子们 .

适用于幼儿。

[baɪ] ['hɒrəs] [grɑːnt] , ['ɔːθə(r)] [ɒv; əv] " [ə'rɪθmətɪk] [fɔː(r); fə(r)] [jʌŋ] ['tʃɪldrən] .
By Horace Grant , author of " Arithmetic for Young Children .
经过 贺拉斯 授予 , 作者 的 " 算术 为了 年轻的 孩子们 .

作者：霍勒斯·格兰特，《幼儿算术》的作者。

" ['edɪtɪd] [baɪ] ['wɪlərd] [smɔːl] .
" Edited by Willard Small .
" 编辑 经过 威拉德 小的 .

由 Willard Small 编辑。

[hɪnts] [ɒn] ['læŋgwɪdʒ] [ɪn] [kə'nekʃn] [wɪð] [saɪt] - ['riːdɪŋ] [ænd; ənd] ['raɪtɪŋ] [ɪn] ['praɪməri] [ænd; ənd] [ˌɪntə'miːdiət] [skuːlz] .
Hints on Language in connection with Sight - Reading and Writing in Primary and Intermediate Schools .
提示 在 语言 在 联系 和 视线 - 阅读 和 写作 在 基本的 和 中间的 学校 .

小学和初中视读与写作的语言技巧。

[baɪ] [es] . ['ɑːθə(r)] [bent] , [ə; eɪ] . [em] . , [ˌsuːpərɪn'tendənt] [ɒv; əv] ['pʌblɪk] [skuːl] , ['klɪntən] , [mæs] .
By S . Arthur Bent , A . M . , Superintendent of Public School , Clinton , Mass .
经过 S . 亚瑟 弯曲 , 一个 . M . , 校长 的 民众 学校 , 克林顿 , 大量的 .

作者：S·亚瑟·本特，AM，马萨诸塞州克林顿公立学校校长

[ðə; ði] ['hʌntərz] ['hændbʊk] .
The Hunter's Handbook .
这 猎人的 手册 .

猎人手册。

[kən'teɪnɪŋ] ['lɪsts] [ɒv; əv] [prə'vɪʒ(ə)nz] [ænd; ənd] [kæmp] [ˌpærəfə'neɪliə] , [ænd; ənd] [hɪnts] [ɒn] [ðə; ði] ['faɪə(r)] , ['kʊkɪŋ] [juː'tensɪlz] ,
Containing lists of provisions and camp paraphernalia , and hints on the fire , cooking utensils ,
包含 列表 的 条款 和 营 用具 , 和 提示 在 这 火 , 烹饪 餐具 ,

包含物资和露营用品清单，以及关于生火、烹饪用具的提示，

[ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . ; [wɪð] [ə'pruːvd] [rɪ'siːts] [fɔː(r); fə(r)] [kæmp] - ['kʊkəri] .
etc . ; with approved receipts for camp - cookery .
ETC . ; 和 得到正式认可的 收据 为了 营 - 烹饪 .

等等；附有经批准的野营烹饪收据。

[baɪ] " [æn; ən] [əʊld] ['hʌntə(r)] .
By " An Old Hunter .
经过 " 一个 老的 猎人 .

作者：一位老猎人。

" [ˌjuːnɪ'vɜːs(ə)l] [fəʊ'nɒgrəfi] ; [ɔː(r)] , ['ʃɔːthænd] [baɪ] [ðə; ði] " ['ælən] ['meθəd] .
" Universal Phonography ; or , Shorthand by the " Allen Method .
" 普遍的 表音文字 ; 或者 , 速记 经过 这 " 艾伦 方法 .

“通用音标；或，艾伦速记法。”

" [ə; eɪ] [self] - [ɪn'strʌktə(r)] .
" A self - instructor .
" 一个 自己 - 讲师 .

自学者。

[baɪ][dʒiː] . [dʒiː] . ['ælən] .
By G . G . Allen .
经过 G . G . 艾伦 .

作者：GG Allen。

[hɪnts] [ænd; ənd] [helps] [fɔː(r); fə(r)] [ðəʊz] [huː] [raɪt] , [prɪnt] , [ɔː(r)] [riːd] .
Hints and Helps for those who Write , Print , or Read .
提示 和 帮助 为了 那些 WHO 写 , 打印 , 或者 读 .

为写作、印刷或阅读者提供的提示和帮助。

[baɪ][biː] . [druː] , [pruːf] - ['riːdə(r)] .
By B . Drew , proof - reader .
经过 B . 德鲁 , 证明 - 读者 .

校对员：B. Drew。

[prə'naʊnsɪŋ] ['hændbʊk] [ɒv; əv] [θriː] ['θaʊz(ə)nd] [wɜːdz] ['ɒf(ə)n] [ˌmɪsprə'naʊnst] .
Pronouncing Handbook of Three Thousand Words often Mispronounced .
发音 手册 的 三 千 字 经常 发音错误 .

三千个常被读错的单词发音手册。

[baɪ][ɑː(r)] . [soʊl] [ænd; ənd][el] . [dʒeɪ] . ['kæmb(ə)l] .
By R . Soule and L . J . Campbell .
经过 拉 . 苏勒 和 L . J . 坎贝尔 .

作者：R. Soule 和 LJ Campbell。

[ʃɔːt] ['stʌdiz] [ɒv; əv] [ə'merɪkən] ['ɔːθəz] .
Short Studies of American Authors .
短的 研究 的 美国人 作者 .

美国作家小研究。

[baɪ] ['tɒməs] ['wentwəθ] ['hi^insn] .
By Thomas Wentworth Higginson .
经过 托马斯 温特沃斯 希金森 .

作者：托马斯·温特沃斯·希金森。

[ðə; ði] [stɑːz] [ænd; ənd][ðə; ði] [ɜːθ] ; [ɔː(r)] , [θɔːts] [ə'pɒn] [speɪs] , [taɪm] , [ænd; ənd] [ɪ'tɜːnəti] .
The Stars and the Earth ; or , Thoughts upon Space , Time , and Eternity .
这 星星 和 这 地球 ; 或者 , 想法 之上 空间 , 时间 , 和 永恒 .

星辰与地球；或，关于空间、时间与永恒的思考。

[wɪð] [æn; ən] [ˌɪntrə'dʌkʃn] [baɪ] ['tɒməs] [hɪl] , [diː] . [diː] . , ['el'el] .
With an introduction by Thomas Hill , D . D . , LL .
和 一个 介绍 经过 托马斯 爬坡道 , D . D . , 二 .

由托马斯·希尔博士（Thomas Hill, DD, LL）作序。

[diː] .
D .
D .

D.

['hændbʊk] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] .
Handbook of the Earth .
手册 的 这 地球 .

地球手册。

['nætʃ(ə)rəl] ['meθədz] [ɪn] [dʒɪ'ɒgrəfi] .
Natural Methods in Geography .
自然的 方法 在 地理 .

地理学中的自然方法。

[baɪ] [lu'iːzə] [p'ɑːsənz] ['hɒpkɪnz] , ['tiːtʃə(r)] [ɒv; əv]['nɔːm(ə)l] ['meθədz] [ɪn][ðə; ði] [sweɪn] [friː] [skuːl] , [njuː] ['bedfəd] .
By Louisa Parsons Hopkins , teacher of Normal Methods in the Swain Free School , New Bedford .
经过 路易莎 帕森斯 霍普金斯 , 老师 的 普通的 方法 在 这 斯温 自由的 学校 , 新的 贝德福德 .

作者：路易莎·帕森斯·霍普金斯，新贝德福德斯温自由学校师范教学法教师。

['nætʃ(ə)rəl] - ['hɪstri; 'hɪstəri] [pleɪz] .
Natural - History Plays .
自然的 - 历史 演出 .

自然历史剧。

['daɪəlɒgz] [ænd; ənd] [ˌresɪ'teɪʃənz] [fɔː(r); fə(r)] [skuːl] [ˌeksə'bɪʃən] .
Dialogues and Recitations for School Exhibitions .
对话 和 朗诵 为了 学校 展览 .

学校展览的对话和朗诵。

[baɪ] [lu'iːzə] [piː] . ['hɒpkɪnz] .
By Louisa P . Hopkins .
经过 路易莎 P . 霍普金斯 .

作者：路易莎·P·霍普金斯。

[ðə; ði] ['telɪfəʊn] .
The Telephone .
这 电话 .

电话。

[æn; ən] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv][ðə; ði] [fə'nɒmɪnə] [ɒv; əv] [ɪˌlek'trɪsəti] , ['mægnətɪzəm] , [ænd; ənd] [saʊnd] , [wɪð] [də'rekʃ(ə)nz][fɔː(r); fə(r)] ['meɪkɪŋ] [ə; eɪ] ['spiːkɪŋ] - ['telɪfəʊn] .
An account of the phenomena of Electricity , Magnetism , and Sound , with directions for making a speaking - telephone .
一个 帐户 的 这 现象 的 电 , 磁性 , 和 声音 , 和 方向 为了 制作 一个 请讲 - 电话 .

本书阐述了电、磁和声的现象，并指导如何制作一部会说话的电话。

[baɪ] [prə'fesə(r)] [ə; eɪ] . [iː] . ['doʊlbɪr] .
By Professor A . E . Dolbear .
经过 教授 一个 . E . 多尔贝尔 .

作者：AE Dolbear 教授。

['lesnz] [ɒn] ['mænəz] .
Lessons on Manners .
课程 在 礼仪 .

礼仪课。

[baɪ] ['iːdɪθ] [iː] . ['wɪgɪn] .
By Edith E . Wiggin .
经过 伊迪丝 E . 威金 .

作者：伊迪丝·E·威金。

['wɔːtə(r)][ə'næləsɪs] .
Water Analysis .
水 分析 .

水质分析。

[ə; eɪ] ['hændbʊk] [fɔː(r); fə(r)]['wɔːtə(r)] - ['driŋkə] .
A Handbook for Water - Drinkers .
一个 手册 为了 水 - 饮酒者 .

饮水者手册。

[baɪ][dʒiː] . [el] . ['ɒstɪn] , [em] . [diː] .
By G . L . Austin , M . D .
经过 G . L . 奥斯汀 , M . D .

作者：GL Austin，医学博士

['hændbʊk] [ɒv; əv] [lait] [dʒɪm'næstɪks] .
Handbook of Light Gymnastics .
手册 的 光 体操 .

轻体操手册。

[baɪ] ['luːsi] [biː] . [hʌnt] , [ɪn'strʌktə(r)][ɪn][dʒɪm'næstɪks][æt; ət] [smɪθ] (['fiːmeɪl]) ['kɒlɪdʒ] , [nɔθ'hæmptən] , [mæs] .
By Lucy B . Hunt , instructor in gymnastics at Smith (female) College , Northampton , Mass .
经过 露西 B . 打猎 , 讲师 在 体操 在 史密斯 (女性) 大学 , 北安普顿 , 大量的 .

作者：露西·B·亨特，史密斯（女子）学院体操教练，马萨诸塞州北安普顿市。

[ðə; ði]['pɑːlə(r)] ['gɑːdnə(r)] .
The Parlor Gardener .
这 客厅 园丁 .

客厅园丁。

[ə; eɪ] ['triːtɪs] [ɒn][ðə; ði] [haʊs] - ['kʌltʃə(r)] [ɒv; əv] [ˌɔːnə'ment(ə)l] [plɑːnts] .
A Treatise on the House - Culture of Ornamental Plants .
一个 论文 在 这 房子 - 文化 的 装饰 植物 .

观赏植物室内栽培论。

[baɪ] [kɔː'niːljə] [dʒeɪ] . ['rændɒlf] .
By Cornelia J . Randolph .
经过 科妮莉亚 J . 兰道夫 .

作者：科妮莉亚·J·兰道夫。

[wɪð] [ɪˌlʌs'treʃən] .
With illustrations .
和 插图 .

附插图。

[səʊld][baɪ][ɔːl] ['bʊkselə(r)] , [ænd; ənd] [sent] [baɪ] [meɪl] , ['pəʊst'peɪd] , [ɒn] [rɪ'siːt] [ɒv; əv] [praɪs] .
Sold by all booksellers , and sent by mail , postpaid , on receipt of price .
卖 经过 全部 书店 , 和 发送 经过 邮件 , 后付费 , 在 收据 的 价格 .

所有书店均有售，收到货款后，邮资已付，以邮寄方式寄送。

[liː] [ænd; ənd] ['ʃepəd] ['pʌblɪʃəz] ['bɒstən]
LEE AND SHEPARD Publishers Boston
李 和 谢泼德 出版商 波士顿

李和谢泼德出版社，波士顿

[[ˌpiː 'dʒiː][ˌaɪ 'viː]]
[Pg iv]
[页 四]

[第 iv 页]

[ə; eɪ] ['pɒpjələ(r)] ['hɪstri; 'hɪstəri][ɒv; əv]['aʊə(r)] ['kʌntri]
A POPULAR HISTORY OF OUR COUNTRY
一个 受欢迎的 历史 的 我们的 国家

我国通俗历史

[jʌŋ] [fəʊks] -
YOUNG FOLKS '
年轻的 各位 -

年轻人

['hɪstri; 'hɪstəri][ɒv; əv][ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts]
History of the United States
历史 的 这 团结的 各州

美国历史

[baɪ] [θɑ:z] .
By THOS .
经过 那些 .

由THOS。

['wentwəθ] ['hi^insn] .
WENTWORTH HIGGINSON .
温特沃斯 希金森 .

温特沃斯·希金森。

[skweə(r)] 16mo .
Square 16mo .
正方形 16mo .

16个月方格

- [ˌpiː 'piː] .
380 pp .
- pp .

380页

[wɪð] ['əʊvə(r)] - [ɪˌlʌs'treʃən] .
With over 100 Illustrations .
和 超过 - 插图 .

包含超过100幅插图。

[praɪs] $1 . - .
Price $1 . 50 .
价格 $1 . - .

价格 1.50 美元。

[ðə; ði] ['θɪəri] [ɒv; əv][ðə; ði] [bʊk] [kæn; kən][bi:; bi] ['bri:fli] ['steɪtɪd] ; [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ,
The theory of the book can be briefly stated ; it is ,
这 理论 的 这 书 能 是 简要地 声明 ; 它 是 ,

本书的理论可以简要概括如下：

[ðæt] [ə'merɪkən] ['hɪstri; 'hɪstəri][ɪz][ɪn][ɪt'self][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][məʊst] [ə'træktɪv] [ɒv; əv][ɔ:l]['sʌbdʒɪkts] ,
that American History is in itself one of the most attractive of all subjects ,
那 美国人 历史 是 在 本身 一 的 这 最多 吸引人的 的 全部 主题 ,

美国历史本身就是所有学科中最具吸引力的学科之一。

[ænd; ənd][kæn; kən][bi:; bi] [meɪd] ['ɪntrəstɪŋ] [tu:; tə][əʊld][ænd; ənd] [jʌŋ] [baɪ] ['bi:ɪŋ] [prɪ'zentɪd] [ɪn]
and can be made interesting to old and young by being presented in
和 能 是 制成 有趣的 到 老的 和 年轻的 经过 存在 呈现 在
[ə; eɪ]['sɪmp(ə)l] ,
a simple ,
一个 简单的 ,

用简单易懂的方式呈现，可以吸引老少皆宜的兴趣。

[klɪə(r)] , [ænd; ənd] ['græfɪk] [wei] .
clear , and graphic way .
清除 , 和 形象的 方式 .

清晰、形象的方式。

[ɪn] [ðɪs] [bʊk] ['əʊnli] [sʌtʃ] [nems] [ænd; ənd] [deɪts] [ɑː(r); ə(r)] [ˌɪntrə'djuːst] [æz; əz][ɑː(r); ə(r)] ['nesəsəri]
In this book only such names and dates are introduced as are necessary
在 这 书 仅有的 这样的 姓名 和 日期 是 介绍 作为 是 必要的
[tuː; tə][sɪ'kjʊə(r)][ə; eɪ][klɪə(r)][ænd; ənd] ['defɪnət] [θred] [ɒv; əv] [kə'nektɪd] ['ɪnsɪdənt] [ɪn][ðə; ði][maɪnd]
to secure a clear and definite thread of connected incident in the mind
到 安全的 一个 清除 和 定 线 的 连接 事件 在 这 头脑
[ɒv; əv][ðə; ði]['riːdə(r)] ;
of the reader ;
的 这 读者 ;

本书仅引入必要的姓名和日期，以确保读者心中对相关事件有一个清晰明确的认识；

[ænd; ənd][ðə; ði] [speɪs] [ðʌs] [seɪvd] [ɪz] [dɪ'vəʊtɪd] [tuː; tə] ['ɪləstrətɪv] [treɪts] [ænd; ənd] ['ɪnsɪdənts] ,
and the space thus saved is devoted to illustrative traits and incidents ,
和 这 空间 因此 已保存 是 奉献 到 举例说明 特征 和 事件 ,

节省下来的篇幅则用来描述一些具有代表性的特征和事件。

[ænd; ənd][ðə; ði]['diːteɪlz][ɒv; əv] ['deɪli] ['lɪvɪŋ] .
and the details of daily living .
和 这 细节 的 日常的 活的 .

以及日常生活细节。

[baɪ] [ðɪs] [miːnz] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [bɪ'liːvd] [ðæt] [mʌtʃ] [mɔː(r)][kæn; kən][biː; bi] [kən'veɪd] ,
By this means it is believed that much more can be conveyed ,
经过 这 方法 它 是 相信 那 很多 更多的 能 是 传递 ,

人们相信通过这种方式可以传达更多信息。

['iːv(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [fə'lɒsəfi] [ɒv; əv]['hɪstri; 'hɪstəri] ,
even of the philosophy of history ,
甚至 的 这 哲学 的 历史 ,

甚至在历史哲学领域也是如此。

[ðæn; ðən] [weə(r)] [ðɪs] [ɪz][ˌəʊvə'leɪd][ænd; ənd]['hɪd(ə)n][baɪ][ə; eɪ] [mæs] [ɒv; əv][mɪə(r)] [stə'tɪstɪks] .
than where this is overlaid and hidden by a mass of mere statistics .
比 在哪里 这 是 叠加 和 隐 经过 一个 大量的 的 仅仅 统计数据 .

然而，在很多情况下，这些都被大量的统计数据所掩盖和隐藏。

" [kəm'pækt] , [klɪə(r)] , [ænd; ənd] ['ækjərət] . . . .
" Compact , clear , and accurate . . . .
" 袖珍的 , 清除 , 和 准确的 . . . .

“简洁、清晰、准确……

[ðɪs] [ˌʌnprɪ'tendɪŋ] ['lɪt(ə)l] [bʊk] [ɪz][ðə; ði] [best] ['dʒen(ə)rəl]['hɪstri; 'hɪstəri][ɒv; əv][ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts]
This unpretending little book is the best general history of the United States
这 不加掩饰的 小的 书 是 这 最好的 一般的 历史 的 这 团结的 各州
[wiː; wi][hæv; həv] [siːn] .
we have seen .
我们 有 已见 .

这本朴实无华的小书是我们见过的最好的美国通史。

" — [ðə; ði]['neɪʃ(ə)n] .
" — The Nation .
" — 这 国家 .

——《国家》杂志。

" [ðə; ði] [bʊk] [ɪz][səʊ] ['rɪt(ə)n] [ðæt] ['evri] [tʃaɪld][əʊld] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [riːd] ['hɪstri; 'hɪstəri][æt; ət][ɔːl] [wɪl]
" The book is so written that every child old enough to read history at all will
" 这 书 是 所以 书面 那 每一个 孩子 老的 足够的 到 读 历史 在 全部 将要
[ˌʌndə'stænd] [ænd; ənd][laɪk][ˌaɪ 'tiː] ,
understand and like it ,
理解 和 喜欢 它 ,

“这本书的写作方式使得任何一个有阅读历史能力的孩子都能理解并喜欢它。”

[ænd; ənd] [p'ɜ:sənz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['fʊlɪst] [ˌɪnfə'meɪʃ(ə)n] [ænd; ənd]['pjʊərɪst] [teɪst] [wɪl] [əd'maɪə(r)][ˌaɪ 'ti:] . "
and persons of the fullest information and purest taste will admire it . "
和 人 的 这 最 信息 和 最纯净的 品尝 将要 钦佩 它 . "

— ['bɒstən]
— Boston
— 波士顿

见多识广、品味高雅之人定会赞赏它。——波士顿

['deɪli] ['ædvətaɪzə(r)] .
Daily Advertiser .
日常的 广告商 .

每日广告报。

" [ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['mɑ:vələs] [tu:; tə] [nəʊt] [haʊ] ['hæpɪli] ['mɪstə(r)] . ['hi^insn] , [ɪn] [sɪ'kjʊr] [æn; ən] [ə'meɪzɪŋ]
" It is marvelous to note how happily Mr . Higginson , in securing an amazing
" 它 是 奇妙 到 笔记 如何 快乐地 先生 . 希金森 , 在 确保 一个 惊人的

[kəm'pæktnəs; 'kɒmpæktnəs][baɪ][hɪz; ɪz][ˌkɒnden'seɪʃ(ə)n] ,
compactness by his condensation ,
紧凑 经过 他的 缩合 ,

"令人惊叹的是，希金森先生通过浓缩实现了惊人的紧凑性，

[hæz; həz] [ə'vɔɪdɪd] [ə'laɪk] [ˌsu:pəˌfɪʃi'æləti; ˌsju:pəˌfɪʃi'æləti] [ænd; ənd] ['dʌlnəs] .
has avoided alike superficiality and dullness .
有 避免 同样 肤浅 和 乏味 .

既避免了肤浅，又避免了乏味。

" — ['bɒstən] ['trænskrɪpt] .
" — Boston Transcript .
" — 波士顿 文字稿 .

——《波士顿纪事报》

[li:] & ['ʃepəd] ['pʌblɪʃəz] ['bɒstən]
LEE & SHEPARD Publishers Boston
李 & 谢泼德 出版商 波士顿

LEE & SHEPARD 出版社，波士顿

[[ˌpi: 'dʒi:][vi:]]
[Pg v]
[页 v]

[第 v 页]

[baɪ] [dʒɔ:dʒ] [el] . [voʊz]
BY GEORGE L . VOSE
经过 乔治 L . 沃斯

作者：乔治·L·沃斯

[ə; eɪ] ['mænjuəl] [fɔ:(r); fə(r)] ['reɪlrəʊd] [ˌendʒə'nɪr] [ænd; ənd] [ˌendʒɪ'nɪərɪŋ] ['stjʊdnts]
A MANUAL FOR RAILROAD ENGINEERS AND ENGINEERING STUDENTS
一个 手动的 为了 铁路 工程师 和 工程 学生

铁路工程师和工程专业学生手册

- ['wʊdkʌt] [ænd; ənd] - [lɑ:dʒ] [pleɪts] .
165 Woodcuts and 31 large Plates .
- 木刻 和 - 大的 盘子 .

165幅木刻版画和31幅大图版画。

[klɒθ] .
Cloth .
布 .

布。

8vo . $12 . - .
8vo . $12 . 50 .
8vo . $12 . - .

8开本，12.50美元。

[ðə; ði] [seɪm]
THE SAME
这 相同的

相同

[ɪn] [tuː] ['vɒljuːmz] .
in two volumes .
在 二 卷 .

共两卷。

[klɒθ] . $15 . - .
Cloth . $15 . 00 .
布 . $15 . - .

布料。15.00美元。

['vɒljuːmz] [səʊld] ['seprətli] : [tekst] $6 . - , [pleɪts] $9 . - .
Volumes sold separately : Text $6 . 00 , Plates $9 . 00 .
卷 卖 分别地 : 文本 $6 . - , 盘子 $9 . - .

单册出售：正文 6.00 美元，图版 9.00 美元。

[ˌelɪ'mentri] [kɔːs] [ɒv; əv] [dʒɪə'metrɪkl] ['drɔːɪŋ]
ELEMENTARY COURSE OF GEOMETRICAL DRAWING
初级 课程 的 几何 绘画

几何绘图基础课程

[wɪð] - [mæps] .
With 38 maps .
和 - 地图 .

包含38张地图。

['ɒblɒŋ] ['fəʊliəʊ] .
Oblong Folio .
长方形 对开本 .

长方形对开本。

[klɒθ] .
Cloth .
布 .

布。

[net] , $5 . - .
Net , $5 . 00 .
网 , $5 . - .

净价 5.00 美元。

[ə; eɪ] [sketʃ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [laɪf] [ænd; ənd] [wɜːks] [ɒv; əv] [dʒɔːdʒ] ['dʌbljuː] . ['wɪslə(r)] , ['sɪv(ə)l] [ˌendʒɪ'nɪə(r)]
A SKETCH OF THE LIFE AND WORKS OF GEORGE W . WHISTLER , CIVIL ENGINEER
一个 草图 的 这 生活 和 作品 的 乔治 W . 惠斯勒 , 民用 工程师

乔治·W·惠斯勒，土木工程师，生平及作品简介

8vo .
8vo .
8vo .

8开。

[klɒθ] . $1 . - .
Cloth . $1 . 00 .
布 . $1 . - .

布料。1.00美元。

[brɪdʒ] [dɪ'zɑːstəs] [ɪn] [ə'merɪkə] — [ðə; ði] [kɔːz] [ænd; ənd] [ðə; ði] ['remədi]
BRIDGE DISASTERS IN AMERICA — THE CAUSE AND THE REMEDY
桥 灾难 在 美国 — 这 原因 和 这 补救

美国桥梁灾难——原因与应对

['hændbʊk] [saɪz] .
Handbook size .
手册 尺寸 .

手册大小。

[klɒθ] .
Cloth .
布 .

布。

- [sents] .
50 cents .
- 分 .

50美分。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。


听书破万卷
开口如有神